

كتاب

١٢٥٦

النقش في الحجر

الجزء الثامن

في

علم المنطق

طبع في المطبعة الادبية في بيروت

سنة ١٨٨٩

طبع بالرخصة الرسمية من نظارة المعارف
الجليلة في الاستانة العلية

سنة ١٢٠٢ هـ و ١٨٤٤ م تاريخ ١٠ ربيع اول

النقش في الحجر



قال السيد الجرجاني في كتاب التعريفات له أن المنطق
آلة قانونية نعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر فهو علم
عملي آلي كما أن الحكمه علم نظري غير آلي فالآلة بمنزلة الجنس
والقانونية تخرج الآلات الجزئية لأرباب الصنائع وقوله نعصم
مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر يخرج العلوم القانونية التي
لا نعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر اهـ

ثم نقول إن الإنسان غير محتاج إلى آلة ترشده إلى النطق لأنه
حيوان ناطق من تلقاء فطرته ولكنه يستعين بعلم الصرف والنحو
لكي يرشد إلى صحة النطق في لغته فيعصم من الخطأ في الاشتقاق
وتركيب الألفاظ والجمل والشاعر غير محتاج إلى علم العروض
والقوافي وغيره يستعين به على ضبط الأوزان فهو آلة أو قياس
يعرض عليه الشعر لكي يعرف صحته من قاسده في الوزن .

وبما ان الانسان معرض للخطا في الامور العقلية يوافق ان
يستعين بالآلة القانونية تعصمه من الخطا وترشده الى الصحيح حتى
لا يحس علة ما ليس بعلة ولا نتيجة ما ليس نتيجة ولا يني على
اساس فاسد ولا يني فاسدا على اساس صحيح ولا بعد برهانا ما
ليس ببرهان

قال الامام الغزالي لو قال قائل اربعة اكثر من عشرة وانا
ابرهن ذلك باحالة هذه العصاة حية ثم فعل وتحولت العصاة
حية لكنك اندهش من حيلة العامل ولكني كنت افي على يقيني
بان اربعة اقل من عشرة اه . معناه ان لا تعلق بين البرهان
والامر المبرهن واذ ذاك فلا يُعدُّ برهانا . وبما ان كل انسان كل
يوم بماج ويفس ويستتج ويبرهن في امور كلية وجزئية ويقع في
خطاء في الحاجة والقياس والاستنتاج والبرهان فيوافق كل
انسان ان يستعين بما استفاده المتقدمون والمتأخرون من جهة
كيفية التصرف في هذه الامور الضرورية اليومية . وعلم المنطق
انما هو مجمل قوانين ووجدت مناسبة لارشاد العقل وتدريبه حتى
لا يعتسف عن الصحيح فيعرج الى الفاسد في امر من الامور

وهيب انك عاقل منبهة شديده القوى العقلية صحيح النظرة
فقراك لاتضعف بالممارسة بل تزداد نشاطا وان كنت ضعيفا
فالممارسة تقوي قواك الوهنة كما ان كثرة الممارسة تزيد كل صانع
مهارة في صنعته وكلما زاد القوى العقلية نشاطا زاد صاحبها سطوة

وسموا والسبق للعقل لا لمضخامة الجسد . ترى الفيل والثور
والخيل القوى من الانسان جسداً والانسان يغلب الكل ويخضع
الكل بقوة العقل لا بمضخامة الجسد ونشاطه . قال بعضهم لو
زادت قوى النمل العقلية على قوى البشر العقلية لاستعبد النمل
البشر واقامه

كل فرد بصير سامع لاسمع بين البشر يزعم انه يستفيد
ويزداد علماً ومعرفة ببصره ويسمع ولمس وخلافاً للحيوان الاعجم غير
انه قد لا يفرق بين بعض البشر والحيوان الاعجم من هذا القبيل
وهم مبصرين لا يبصرون وسامعين لا يسمعون وما افادهم اياه
غيرهم في صغر السن يبقون عليه مدة العمر او يزادون غباوة وجهلاً
لان عقولهم طمست والعقل عين النفس بها تبصر كيفية حدوث
الامور وما يمكن حدوثه او احداثه وما لا يمكن وغرض علم المنطق
جلالة تلك الباصرة العقلية حتى تميز بين الخطأ والصواب فتمسك
بالصواب المنيد ونجف عن الخطأ المضر

وربما خشي البعض من التزلزل في هذا العلم وهما بناء على انه
يحرر العقل من الاضاليل والخرافات حتى قال المستمسكون بها
من تمنطق فقد تزندق اما الهافل فيجيب قائلاً اذا كانت الزندقة
خلو العقل من الاوهام فحبنا تلك الزندقة

بناء على ما تقدم يصح تحديد علم المنطق بانه علم (او آلة
قانونية) غرضه ارشاد قوى العقل في البحث عن الحق واظهاره

للاخرين وموضوعاته كيفية زيادة كل انواع المعرفة من مجرد
تصور اوضح الامور الخارجية الى اكتساب اعلى الحقائق واقصى
النظريات بطريقة البرهان والقياس

المقالة الاولى

في الالفاظ والنضايا

الفصل الاول

في التصور والفكر

(١) التصور هو حصول صورة الشيء في الذهن والفكر
هو تردد العقل بالنظر الى الامور المصورة وترتيبها في الذهن حتى
يتوصل بها الى مطلوب او الى معرفة مجهول

التصور هو اول القوى العقلية ظهوراً ويحصل على معرفة
المحسوسات والآنسة الحواس الخمس اعني البصر والسمع والشم
والذوق واللمس ولا اتصال للعقل بالعالم الخارجي الا بها فالاكـ
لا يعرف الالوان والمولود اصم لا يعرف الانغام

(٢) تتصور خفوق البرق بواسطة حاسة البصر وتتصور
قصيف الرعد بواسطة حاسة السمع ثم اذا تكرر الامر ان علينا
مراراً ان نحكم بالفكر ان صوت الرعد يعقب لمعان البرق اذ قد

حدث ذلك مراراً كثيرة والعقل يحكم بان الامور تحدث اليوم
كما حدثت امس وما قبله فكلما رأينا لمعان برق نتظر سمع
قصيف الرعد . واذا عُرِضت علي ثمرة اكلها بدور في امتواء
لعلي بان مثلها قد اكل قبل فوجد صالحاً للاكل وفكري بفنعي
بان ما اكل ببلدة دون ضرر بعقبه يصلح ايضاً للاكل . سائح
جال في جبل لبنان فوجد صحوة في بعض المحال مثل الصخور
في جوار معادن الفحم الحجري في غير بلاد فنكر اذا كانت
متشابهة في الامور الظاهرة تكون متشابهة في الامور الباطنة فيكون
فيها فحم حجري وعند الحفر وجد هذا الفكر مصيباً

(٢) ثم ان الحكم الناتج من الفكر المبني على مشابهة مثلبين
معرض للخطأ من اوجه منها كون المشابهة غير تامة مثال ذلك
العسل في بعض البلدان فان بعضه صالح للاكل وبعضه سام
واذا اكلنا منه بناء على كونه مثل سائر اشكال العسل نتضرر به
والجبن المصنوع في وعاء مزجج هو بالظاهر مثل المصنوع في وعاء
نظيف وهذا صالح للاكل وذاك سام . ومنها الغلط من جهة
المبدأ الصحيح مثال ذلك لبس الصوف للوقاية من البرد على
المبدأ ان الصوف يدفي ثم في شدة حر الصيف نلف قطعة الثلج
في قطعة لباد لمنع تدويرها بحرارة الهواء . فاذا ادق الصوف
البدن يقتضي ان يدفي الثلج ايضاً فيسرع ذوبانه والصحيح ان
الصوف لا يدفي ولا يبرد بل انما يمنع انتقال الحرارة من جسم الى

آخر فيمنع انتقال الحرارة من اجسادنا الى الهواء البارد المحيط بنا ويمنع انتقال الحرارة الى الثلج من الهواء الحار المحيط به . علّق زيد باقولة في مجرى الهواء فبرد ماؤها وعلّق عمرو باقولة في مجرى الهواء فسخن ماؤها . هذه فخار وتلك فخار والهواء هواء والماء ماء غير ان باقولة زيد ذو مسام ارتشح منها الماء الى خارج الباقولة فانخفضت الحرارة باحاطه بخاراً و باقولة عمرو فخارها غير ذي مسام لم يرتشح منه الماء فسخن بحرارة الهواء المحيط

(٤) يصح الحكم المبني على المشابهة بين شيئين . اذا كانت المشابهة قامة لانه اذا كانت الاسباب هي هي بعينها تكون النتائج هي هي بعينها وقد يكون تعيين ذلك عسراً وربما يستلزم حرصاً شديداً ويقتضي ان نستعلم بالتدقيق ما هي الاشياء التي يرافق بعضها بعضاً ابداً في كل موضع الى حد ما نستطيع التحققا وان نكشف عن القواعد العامة الدالة على ما سوف يحدث في ظروف مفروضة معينة . وان بقيت الاسباب هي هي واختلفت الظروف اختلفت النتائج . مثالة ألقيت ناراً في كومتين من القش فاحترقت احدهما ولم تشعل الاخرى فتحكم باختلاف الظروف بين الكومتين لان النار لا مشيئة لها حتى تحرق تارة ولا تحرق اخرى ولو كان الكومتان على وضع واحد ووضع النار فيهما على كيفة واحدة يتحظر اشتعالهما على حد سواء فيقتضي ان نبحث عن الاسباب المانعة كزيادة الرطوبة او شدة الضغط المانع وصول الهواء الى

محل النار او غير ذلك .

اتدفع شخصان عن شاطئ واحد في لحظة واحدة وهبطا معا
الى الاسفل فتحطم الواحد منهما ولم يتضرر الآخر وربما يزعم من
اول وهلة ان السبب الواحد اتبع نتائج متناقضة وعند تدقيق
النظر نجد ان الذي لم يتضرر كان لا يمس ثوباً واسعاً من اسفله
ضيقة من اعلاه فتعبي فيهما الماء وسند لابس وحملة وهكذا قاوم
فعل المجاذبة فانحدر ببطء ولم يتضرر

(٥) ذكرنا في الجزء الاول من النقش في الحجر صحيفة ١٥
فصاعداً ان للطبيعة نظاماً ولا يحدث شيء عرضاً بل كل شيء
جارٍ على قوانين ونواميس الطبيعة او شرائع الطبيعة هي القوانين
التي عليها تجري الامور الطبيعية والقانون الطبيعي الكلي او العام
هو ما يصدق على امور كثيرة ومعرفة تلك القوانين هي العلم
والفرض الامم لدى كل فرد من البشر انما هو كشف تلك
القوانين اولاً ثم كيفية استخدامها بعد كشفها ان كان لدفع ضرر
او لجلب منفعة او للارتقاء بها الى غيرها من الحقائق وعلم المنطق
يرينا لنوال هذه الاغراض طريقتين

(١) الطريقة الاولى ما سُميت طريقة الاستقراء او
الفكر الاستقرائي (٢) والثانية ما سُميت طريقة الاستدلال او
الفكر الاستدلالي وسَيُفكر الاستنتاجي ايضاً
(٦) اما الاستقراء فيه تتوصل الى حقائق عمومية من امور

خصوصية أي تعلم أولاً ما يجري حولنا بواسطة حواسنا ثم تتفكر
 بذلك ونعقله لعلنا نكشف عن القانون الطبيعي الحاكم على ما
 نحن في صلوه. مثال ذلك ان قطعة حديد اذا عُرِضت على حجر
 المغنطيس انجذبت اليه ولم نَر قطعة حديد لا يجذبها حجر المغنطيس
 فنضع هذه القاعدة العامة ان المغنطيس يجذب الحديد مع اننا
 لم ننحس الا القليل من كل حديد العالم. ومن امثلة الاستقراء
 ايضاً الملاحظة بان الماء الصرف يغلي اذا رُفعت حرارته الى
 $212^{\circ}\text{F} = 100^{\circ}\text{C}$ ويجمد اذا انخفضت الحرارة الى $32^{\circ}\text{F} = 0^{\circ}\text{C}$.
 فنضع القاعدة العامة ان درجة غليان الماء الصرف 212°F
 ودرجة تجميده 32°F مع اننا لم ننحس الا القليل من كل ماء العالم.
 ومن امثلته ايضاً انك تلاحظ في نفسك اذا وجهت كل قوة
 عقلك نحو درس حفظته وبقي في ذاكرتك واذا لم تفعل ذلك
 نسيتة سريعاً واذا سألت اقرانك يقولون ان ذلك امرهم ايضاً
 فنضع قانوناً عاماً ان المحرص ضروري للحفظ في الذاكرة مع انك
 واقرامك قليلون بالنسبة الى كل البشر

(٧) اما الاستدلال والاستنتاج فعكس الاستقراء أي اذا
 عرفنا ناموساً طبيعياً نستنتج او نستدل على ما لا بد من حدوثه
 بسبب ذلك الباموس فيجد الاستنتاج او الاستدلال بانه استعلام
 ما بصدق اذا صدق شيء آخر. مثال ذلك ان علمت ان الهواء
 الحامل بخار الماء اذا برد يضع بخاره على هيئة ماء استدلت من

ظلك على انه في هذا الليل يقع ندى لان الهواء بارد وهم شعبان
 بخار الماء . واذا علمت ان الخشب اخف من الماء يعوم فيه
 استدل او استتج ان القارب الخشبي يعوم اذا ألقي في البحر
 عرفنا بالاستقراء ان كل جسم ارتفع عن الارض يقع اليها
 ولم يسمع قط ان جسماً ارتفع عن الارض وترك لنفسه الا وسقط
 اليها فنتهي بالاستقراء الى القاعدة العامة ان كل جسم ارتفع عن
 الارض يميل للسقوط مع انه لم يُمتَحَن الا القليل من الاجسام
 ثم بعد الحصول على تصديق هذا الامر بالاستقراء تتوصل
 بالاستدلال الى ان القمر مائل للسقوط نحو الارض ضرورة وهذا
 الانتقال الفكري المسمى استنتاجاً واستدلالاً ادراك كينيتي وقواعده
 ضروري لادراك الفكر الاستقرائي . لان معرفة ناموس طبيعي
 نستلزم معرفة ما يؤدي هو الي اي نتائج وعواقب ولا سييل الحكم
 على صدق ما سُمِّي ناموساً طبيعياً حتى نتحقق موافقته لما يحدث .
 حكم بان سقوط الاجسام الى الارض ناموس طبيعي فاذا كان
 ذلك الناموس صادقاً يستلزم وقوع القمر نحو الارض لانه جسم
 وقد وجد انه كل لحظة يسقط بالفعل نحو الارض ولولا الحركة
 الدورانية لسقط اليها . فبالاستقراء حكم بالقاعدة العامة ثم
 بالاستدلال فحكم بان القمر ايضاً ساقط نحو الارض . وسوف نبين
 ان طريقة الاستدلال في بالحقيقة الواسطة للاستقراء فلمنع
 النظر اليها اولاً

الفصل الثاني

في الفكر الاستدلالي او الاستنتاجي

(١) اذا وجدتُ ثمرًا على كرمه اقطنه وآكلة لاني ايقنتُ
ان ذلك الثمر عنب والعنب صالح للاكل واذا فصلنا ما جرى
في الذهن نرى الافكار تتابع على النسق الآتي
العنب يصلح للاكل

هذا الثمر عنب

اذا هذا الثمر يصلح للاكل

فلنا ثلاث جمل مصرحة بثلاثة امور واذا تحقق عندنا الامر ان
الاول ان اي ان العنب يصلح للاكل وان هذا الثمر عنب تتوصل
بهما الى الامر الثالث وهو ان هذا الثمر يصلح للاكل اي نستدل
على الامر الثالث من الاولين او نستنتج منها وهذا الانتقال
الفكري يجري في الذهن وبه نستعلم طبيعة شيء بدون امتحانه
بالفعل ولو اقتضى ان نتخمن كل طعام بالتجربة حتى نستعلم أهو
صالح للاكل ام لا لعسر علينا امر الطعام ولكن بالنظر والمقابلة
وملاحظة صفات هذا الثمر نتحكم بانه عنب وكون العنب صالحًا
للاكل امرٌ محقق قبل فنتهي الى النتيجة وهي ان هذا الثمر صالح
للاكل فلا تتقال الفكري هذا هو توصل الذهن من حكم الى حكم
آخر ناتج عنه

• (٩) ثم اذا دققنا النظر الى درجات هذا الانتقال الفكري
 اي درجات التوصل الى النتيجة نراها ثلاثاً كما تقدم اعني لثلاث
 جل تصرح بالامور المذكورة وكل جملة منها سُميت قضية. اما
 الاولى فتصرح بان العنب يصلح للاكل وذلك كانك قلت كل
 حبة عنب هي شيء صالح للاكل ولهذا القضية ثلاثة اجزاء اصلية
 وهي (١) العنب (٢) شيء صالح للاكل وهما طرفا القضية
 (٣) الثالث لفظه هو وهي الرابطة بين الطرفين واذا قلت كل
 حبة عنب هي شيء صالح للاكل كانت الرابطة مقدرة . اما لفظه
 كل في اول الطرف الاول فتدل على الكمية واذا كان في القضية
 لفظه كل او بعض سُميت القضية محصورة وما دل على الشمول
 مثل كل او على التبعض مثل بعض يقال له سور وللقضية
 مسورة وان خلت من المور كفولك العنب صالح للاكل قيل
 لها المهمة

(١٠) اما الجمل الاخرى في المثال المتقدم ذكره فمؤلفة
 كالاولى اي في قولك هذا الثمر عنب الطرف الاول قولك
 هذا الثمر والطرف الثاني قولك عنب والرابطة مقدرة وان شئت
 صرحت بها وقلت هذا الثمر هو عنب
 اما القضية الثالثة التي توصلنا اليها بالاخرين او استتجناها
 منها او استدللنا عليها بها فالطرف الاول منها قولك هذا الثمر
 والطرف الثاني قولك يصلح للاكل والرابطة مقدرة وان شئت

قلت هذا الثمر هو يصلح للأكل . وبرئ ان كل طرف يُكرّر في هذا الانتقال الفكري مرتين اي العنب ذكر في الاولى والثانية و يصلح للأكل ذكر في الاولى والثالثة وهذا الثمر ذكر في الثانية والثالثة . ومن هذه المراجعة استفدنا ان الانتقال الفكري الذي يتوصل به الى الحكم او الى النتيجة المطلوبة مؤلف من ثلاث قضايا وثلاثة اطراف وكل قضية تتألف بوصل طرفين وربطها برابطة لفظاً او تفهيماً اي بوصل الطرفين تؤلف قضية وبوصل القضايا تنتقل بالفكر من حكم الى حكم آخر نأخذ عنه .

(١١) ولا بُدّ من ان سرد الطرفين والقضايا اتفاقاً يؤدي الى المطلوب . انما ذلك هذر بل يقتضي للتوصل الى المطلوب بالانتقال الفكري حفظ بعض القواعد الثابتة وغرض المنطق انما هو ارشادنا اليها . ويلزمنا اولاً ان نفهم ما هي اللفاظ التي يصح تأليف الطرفين منها وثانياً احكام القضية واشكالها وثالثاً كيفية التوصل من قضية الى اخرى اي الاستدلال على قضية بواسطة قضية اخرى سبقت على هيئة سبقت عند علماء المنطق قياساً . فتكون للمنطق الاستدلالي ثلاثة اقسام القسم الاول في احكام الالفاظ التي يتألف منها الطرفان والقسم الثاني في احكام القضية والقسم الثالث في احكام القياس وقدّمت احكام الطرفين لان القضية مؤلفة منها وقدّمت احكام القضايا على احكام القياس لان القياس مؤلف منها

الفصل الثالث

في الالفاظ واحكام الطرفين

(١٢) قد تقدم ان الطرفين ألفاظ دالة على الاشياء الواقعة بينهما مقايسة في القضية والطرف يتألف من اسم او من عدة اسماء او صفات . مثال الاول قولك الشمس طالعة فان لفظة الشمس اسم مفرد وهي الطرف الاول . اما الطرف الثاني فهو لفظة طالعة وهي صفة لقولك الشمس والرابطة مقننة كأمرة . وقد يتألف الطرف من عدة اسماء مرتبطة بالعطف او بالاستناد او بطريقة اخرى مثالة قولك مدينة بغداد دار السلام . الطرف الاول قولك مدينة بغداد وهو مؤلف من اسمين مرتبطين بالاضافة والطرف الثاني قولك دار السلام وهو ايضا مؤلف من اسمين مرتبطين بالاضافة . اما قولك المكتبة البطلموسية في الاسكندرية كانت اعظم مجمع كتب في العالم فهو قضية ذات طرفين الطرف الاول مؤلف من اربعة الفاظ وهي قولك المكتبة البطلموسية في الاسكندرية والطرف الثاني مؤلف من خمسة ألفاظ وهي قولك اعظم مجمع كتب في العالم والرابطة لفظة كانت . فتري ان الطرف المنطقي قد يتألف من عدة اسماء وصفات مع الحروف اللازمة لربطها وتبيين النسبة بينها واذا صوّرت تلك الالفاظ في الذهن امراً واحداً او مجمل امور او صفات او شكلاً

بمحملته فهي طرف واحد لا أكثر
 قد يدل طرف من طرفي القضية على شخص واحد كما في
 قولك اسكندر ذو القرنين كان بطلاً او على شيء واحد كما في
 قولك السائق المكتبة البطليموسية الخ لم يطلق هذا الاسم الا على
 مكتبة واحدة بمحملتها وكما في قولك عمود الساري او قلعة بعلبك فما
 دل من الطرفين على شخص واحد او على شيء واحد سمي جزئياً
 (١٢) وقد يكون طرف القضية لفظاً يشترك فيه كثيرون
 كالانسان والدرهم فاذا قلت الانسان حيوان ناطق لم تعين انساناً
 واحداً بل كل انسان واذا قلت الدرهم فضة ونحاس لم تشير الى
 درهم واحد بل الى كل الدراهم وما كان مثل ذلك سمي كلياً
 واللفظ الكلي قد يشمل اثنين كما في قولك التوأمان هما الجوزاء
 وقد يشمل ما لا يحصى عدداً كقولك رمل البحر وجوهره من
 الميولي وسوف نعود الى هذا الامر عند الكلام باشكال القضية
 واحكامها

(١٤) ثم ان الطرف المفرد اذا حوى عدة افراد او عدة
 اجزاء ولكن اعتبر الكل شيئاً واحداً سمي طرفاً جامعاً لان اسم
 الكل يدل على مجمل الاجزاء التي تألف الكل منها مثالة قولك
 قلعة بعلبك. فهو مفرد لانه دال على شيء واحد وجامع لانه مؤلف
 من حجارة متنوعة مادة وشكلاً وقولك قارة اسيا مفرد لانه دال
 على قارة واحدة لا غير ولكنه جامع لانه مؤلف من سهول وجبال

ولنهار وبحيرات الخ والطرف من هذا النوع سمي جزئياً لدلالته على شيء واحد برمته وجامعاً لدلالته على شيء مؤلف من عدة اجزاء ولا يُسمى كلياً واللفظ من هذا النوع سمي عند النحاة اسم جمع كال مكتبة والعسكر والجيش والجمهور والمخل والغاب والقطيع الخ

(١٥) ينبغي التمييز بين المألّكي والجامع حتى لا يُزعم الجامع كلياً لدلالته على كثيرٍ مثالة لفظه درهم مشترك فيها دراهم كثيرة وهي اذ ذاك كلية وقد تدلّ على درهم واحد فتكون جزئية ولفظة مكتبة دالة على جملة من الكتب لا على كتاب واحد وهي اسم جمع باعتبارها مبعها واحداً من الكتب وكلية لانها مشتركة بين مكاتب كثيرة في العالم. فيكون الطرف الواحد تارة جامعاً كلياً واخرى جامعاً جزئياً

(١٦) وقد يكون الطرف اسم ذات وهو ما دلّ على شيء بعينه كالجبل والبيت والانسان والنجم الخ وهذا النوع شامل اكثر الاسماء القابلة صيغة الجمع كالجبال والبيوت والناس والنجوم الخ وقد يكون وصفاً وهو ما دلّ على ذات بصفة وميزا بينهما بان الوصف يقوم بالواصف والصفة تقوم بالموصوف وكلاهما مصدر وصفت بصف وصفاً وصفة ولا توجد الصفة مجردة عن الموصوف الذي هو صفة كارتفاع الجبل وسعة الدار ونشاط الفرس ولعبة النجم وسواد الزنجي وياض الثلج ولا تقوم هذه الصفات الوجود

موصوفاتها . وكل اسم ذات قد تكون له عدة صفات مثل ثقل الرصاص وليوتيه ولونه وتمتاز الصفة عن اسم العين بانها على الغالب لا تقبل صبغة الجمع الا اذا استعملت بمعنى اسم ذات فلا نقول بياضات ولا طولات ولا صلابات الخ الا اذا اقمنا الصفة مقام الموصوف فنقول الانتقال والاوزان وفي اذ ذاك تقبل الوصف وان كانت نفسها صفات في الاصل غير انها قد نُقِلَتْ من الوصفية الى الذاتية بالاستعمال كما سيأتي

(١٧) ثم ان اللفظ اذا دلَّ جزء منه على جزء من معناه فهو المركب كرامي الحجارة وطالع الجبل وراكب الفرس والآفهو المفرد كإنسان وفرس . وان لم يصلح لان يُخْبَر به فهو الاداة مثل في وهل ولم ولا . وان صلح لذلك فان دلَّ بهيئتو على زمان معين من الازمنة الثلاثة فهو الكلمة (اي الفعل وهو الكلمة في عرف المنطقيين) وان لم يدلَّ على زمان فهو الاسم . وان دلَّ على افراد كثيرة من جنس واحد او من نوع واحد فهو اسم جمع كعسكر وغاب وقطيع وجمهور وقد سبقت الاشارة الى ذلك عد ١٤

(١٨) وقد انقسم اللفظ الى مطلق واضافي اما المطلق فهو الدال على موضوع بدون اشارة الى نسبتو الى شيء آخر كإنسان وفرس وجبل واستدارة وقوة اما الاضافي فهو الدال على حالة نسبة مكررة بحيث لا يُعْقَل باحديها الا مع الاخرى كوالد فانه دال على موضوع باعتبار كونه علة لوجود موضوع آخر قد

سُمِّيَ بالنسبة اليه ولذا وكل لفظين لاحدهما دلالة على نسبته الى الآخر معهما متضايين كزوج وزوجة ومستأمن ووصي . ومن الالفاظ الاضافية ما تشير فقط الى اخرى قد سبق ذكرها كالضمائر واسماء الاشارة والموصولات وسُمِّيَت الالفاظ التي تشير اليها هذه سوابقها . .

(١٩) وقد انقسمت الالفاظ ايضا الى متواطئة ومبهمه او مشككة ومترادفة اما المتواطئة فهي ما كان معناها واحداً ابداً ككرد وجنس وبرق اما البهمة او المشككة فهي ما كان معناها كثيراً كراس فانة يدل على جزء من الحيوان او من الجبل او من الابهرة او من الشاطئ . ومثله زاوية وخط . وان كان وضعة لتلك المعاني على السوية فهو المشترك كالعين وان لم يكن كذلك بل وُضِعَ لاحدهما ثم نُقِلَ الى الثاني وحيث ان تترك موضوعه الاول سُمِّيَ بالنسبة اليه منتقلاً عرفياً ان كان الناقل هو العرف العام كالداية وشرعياً ان كان الناقل هو الشرع كالصلاة والصوم واصطلاحياً ان كان الناقل هو العرف الخاص كاصطلاحات النحاة وغيرهم وان لم يُترك موضوعه الاول سُمِّيَ بالنسبة اليه حقيقة وبالنسبة الى المنقول مجازاً كالاسد بالنسبة الى الحيوان المفترس والرجل الشجاع ولا يمكن الا ان تكون لكل لغة الالفاظ مبهمه لاقتفارها الى لفظ موضوع لكل معنى من المعاني ومع ذلك نرى احياناً عدة ألفاظ موضوعة لمعنى واحد وهي المترادفة كالانسان

والبشر والفظ والهرة والاسد والسبع .
 (٢٠) وقد انقسمت الالفاظ الى منفصل ومتصل اما المنفصل
 فهو الدال على صفة او خاصية منفصلة عن كل موصوف بها كالصلابة
 والاستدارة والتساري والثاقبة واما المتصل فهو الدال على صفة
 متصلة بموضوعها . فانما كانت دلالة اللفظ على تمام المعنى الذي
 وُضِعَ له فهي المطابقة كدلالة الانسان على الحيوان الناطق وان
 كانت دلالة على جزء من ذلك المعنى فهي التضمن كدلالة الانسان
 على الحيوان فقط وان كانت الدلالة على خارج عنه فهي الالتزام
 كدلالة الانسان على الضاحك وقد يدل اللفظ على الموصوف
 بالمطابقة وعلى الصفة بالتضمن كالانسان والفيلسوف والمشرع
 والصائغ وقد يدل على الصفة بالمطابقة وعلى الموصوف بالتضمن
 كالحكيم والشجاع والسريع وما يشبه ذلك
 (٢١) قد انقسمت الالفاظ ايضا الى خاص ومشاع او
 عام اما الخاص فهو ما وُضِعَ لمعنى معلوم على افراد كريد والبصرة
 ودجلة والمقصود منه هو الدلالة على افراد مجردة عن اجناسها وكل
 لفظ دال على معناه مجردا عن جنس معناه فهو خاص ولو دل
 على افراد مختلفة من ذلك الجنس كريد وعمرو
 اما المشاع او العام فهو ما وُضِعَ وضعا واحدا لكثير بدون
 تمييز مستغرق لجميع ما صلح له مقولة كرجل ومدينة وجبل ونهر
 فانها تصلح للدلالة على كل فرد من هذه الانواع

• الالفاظ المشاعة هي الجوانب الاكبر من كل لغة وقد تركت معانيها غير محصورة عمدا لكي تدل فقط على الاوصاف العامة الواضحة من الامور. ولما كان لكل مادة طبيعية كانت او صناعية بعض الصفات المختصة بذاتها وبعض مشتركة بينها وبين اُخر كثيرة فان قُطع النظر عن المختصة ووضِع للمشاركة الفاظ دالة عليها تُجمَع بذلك المواد غير المختصة الواقعة تحت حواسنا في اجناس معدودة •

(٢٢) الايجاب مصدر اُوجب وهو تارة خلاف الاختيار وتارة مقابل السلب وهما متقابلان عند المتطيقين والحكماء واللفظ الايجابي ما صدق وجود شيء او وجود صفة في موصوف كخاتم فضة وفرس دماء والسلب ما صدق عدم الوجود او نزع الصفة عن الموصوف كلاتنهاية اداة السلب عدم او عدم او معدوم ولا وبلا وغير ودون وما في معناها فقولك موجود ايجابي وغير موجود سلبي وقس على ذلك متناه وغير متناه ونهاية ولا نهاية وذو كسوة وعدم الكسوة وموافق وغير موافق وقانوني وغير قانوني ومعدني ولا معدني الخ

كل ايجابي مقابلة سلبي وقد يُدَلَّ على السلب بالضمد كاللين والصلب والناعم والخشن والحسن والقبح والعالي والواطيء وقد يكون للفظ ايجابي سلبان بالظاهر كمرعى وعريان وبظاهر من اول وهلة انها ضد مكتسب والصحيح ان مرعى ضد حال وعريان

ضد حال آخر ويعين الحال بالاستعمال بين القوم
 (٢٢) وقد يدل اللفظ السلي على نوع الصفة بالتمام كما
 ذكر وقد يدل على درجة من نزعتها كما في بعض الاضداد في
 بعض المعاني فان لفظة صغير ليست هي سلب كبير اذ يوجد
 الوسط اي ما هو لا كبير ولا صغير وسلب كبير هو لا كبير وسلب
 صغير هو لا صغير وسلب البارد لا بارد. اما كبير وصغير وحام
 وبارد وخفيف وثقل فهي اضداد بالنسبة الى درجة معلومة لا
 بالاطلاق

الفصل الرابع

في استعمال الالفاظ وامتدادها

(٢٤) لاجل ادراك معنى اللفظ الذاتي يقتضي ان نلاحظ
 امرين هما الاشياء التي يصدق عليها اللفظ والصفات التي بسببها
 يُطلق اللفظ عليها وبالحقيقة كل لنظ مشاع له هذان المعنيان
 وقد سمى علماء المنطق عدد الاشياء التي يُطلق عليها اللفظ
 امتداداً ومجموع الصفات المعروفة في مفهومه اشتراكه كالذهب
 مثلاً فانه مشتمل على مادة هيولية معدنية اصفر اللون زائد الثقل
 النوعي لين مع شيء من اللدونة قابل السبك مع بقية خصائصه
 المعروفة. اما امتداد اللفظ فعدة الافراد التي يصدق عليها

كالذهب مثلاً فانه بامتداده يصدق على كل قطعة مفردة منه
 والانسان فانه بامتداده يصدق على كل فرد من البشر
 ومن امثلة التفاوت بين الاشتمال والامتداد للفظ هناع لفظه
 سفينة فانها بامتدادها واشتمالها تصدق على كل بناء يعوم على
 سطح الماء مخرصة نقل البضائع والناس بالريح ثم اذا قلت سفينة بخارية
 ضيقت امتداد اللفظ ووسعت اشتماله لان عدد السفن البخارية اقل
 من عدد السفن مطلقاً ولكن السفينة البخارية حاوية من المعاني
 والصفات كل ما تحمله لفظه سفينة واكثر لانها تتحرك بقوة البخار
 فوق قوة الريح ثم اذا قلت سفينة بخارية دفاشية ضيقت الامتداد
 اكثر ووسعت الاشتمال اذ ميزتها عن الدولاية واذا قلت سفينة
 بخارية دفاشية حربية ضيقت الامتداد اكثر ووسعت الاشتمال
 واذا قلت سفينة بخارية حربية هندية ضيقت الامتداد اكثر
 ووسعت الاشتمال لانها اقل عدداً من لفظه سفينة ومشملة على
 اوصاف السفينة وعلى صفة البخار وصفة الدفاش وصفة الحرب
 وصفة دولة من الدول . واذا قلت سفينة بخارية دفاشية حربية
 هندية اميرية ضيقت الامتداد الى اخر ما يمكن وصار اللفظ يصدق
 على سفينة واحدة فقط وقد تعدد هذه المراتب حسب مقتضى
 الحال او حسب قابلية اللغة ولكن كلما تعددت المراتب التبتت
 معاني الالفاظ الدالة عليها وقل عدد الافراد التي تصدق عليها
 واذا كان صار من بديهيات المنطق انه كلما اتسع اشتمال لفظ

مشاع ضاق امتداده وبالعكس والامر واضح ان اشتغال نوع اوسع
من اشتغال جنس لان النوع مشتمل على خصائص الجنس واكثر
كقولك ثور وطائر وحيوان فالنسر مشتمل على خصائص الطائر
والطائر مشتمل على خصائص الحيوان ولكن امتداد الجنس اوسع
من امتداد النوع لان الحيوان يصدق على افراد اكثر مما يصدق
عليها الطائر والطائر يصدق على افراد اكثر مما يصدق عليها
النسر

الفصل الخامس

في التعريف والمعريف والمعرف

(٢٥) المعريف للشيء ويقال له القول الشارح هو الذي
يستلزم تصوُّره تصوُّر ذلك الشيء وامتيازُه عن كل ما عداه
كالحيوان الناطق في تعريف الانسان فيقال للحيوان الناطق
حيث انه معرف وللانسان معرف

من اشهر علل خطأ الفهم المؤدي الى فساد الانتقال الفكري
الالتباس بالحادث من كون اللفظ الواحد ذا معانٍ شتى وذلك
واقع في كل اللغات بدون استثناء كقولك ديوان مثلاً فانه
مجمع الصحف والكتاب يكتب فيه اهل الجندية واهل العطية
والجريدة ومجلس الوالي وكل مجلس يمنع فيه لاقامة المصالح او

النظر فيها والكتاب الذي يجمع فيه قصائد الشاعر ومن
الالفاظ المهمة لكثرة المعاني لفظاً دون فانيها تقيض فوق وللتنصير
عن الغاية ومعنى اسفل ومعنى أمام يقال للشيء دونه اي امامه
ومعنى وراء يقال قعد دونه اي وراءه ومعنى فوق وهو ضد
الاول ومعنى غير ومعنى الشريف ومعنى الخسيس ضد ومعنى
بين وتكون اسم فعل بمعنى تحذ ومعنى الوعيد ومعنى القرب
ومعنى الاغراء ومعنى احط ومعنى قبل وكل ذلك مشروح في
كتب اللغة

ونارة يزال الالتباس بالقرينة كقولك الراس وراس
الجبل وراس الابهرة وراس العائلة وراس المال وكقولك
البيت وبيت المؤونة وبيت الله المحرام وبيت الشعر وبيت
العنكبوت الخ

(٢٦) بناء على هذا الالتباس في معاني الالفاظ والاضطرار
الى تعيين المعنى المقصود وصعوبة ذلك في بعض الاحوال قد
انقسم التعريف الى قسمين وهما تعريف لفظي وهو تعيين شيء
يصدق عليه الاسم المليم او المتببس وتعريف حقيقي وهو حل
المعرف وذكر اصول اوصافه وخصائصه

كل لفظ دال على ما لا يتجزأ لا يقبل سواء التعريف
اللفظي ويكتفي غالباً تعريفه بلفظ آخر معروف مترادف له بشرط
ان يكون اللفظ المعروف اوضح دلالة على ذلك المعنى كقولك

المودة المحبة والسرور الفرح. والدال على صفة يعرف بانتمائه الى مادة توجد فيها تلك الصفة كقولك في تعريف الصفرة هي لون الذهب. والدال على حالة عقلية يعرف بذكر علته كقولك في تعريف التعجب انه انفعال النفس عما كان غريباً وقد يستعمل التعريف اللفظي احياناً في ما ينجزاً كقولك الغضنفر الاسد والخنزير الشاعر المجيد الملقب

(٢٧) اما التعريف الحقيقي فهو ما يفيد تصور ماهية شيء بواسطة ذكر احواله او اوصافه الجوهرية كقولك في تعريف الدائرة انها شكل يحيط به خط واحد في وسطه نقطة جميع الخطوط المستقيمة الخارجة منها اليه متساوية. وفي تعريف الظلم انه تعدى بتعميد على حقوق آخر. والحق في متضمن اللفظي لان اللفظ الدال على شيء لا بد ان يعرف بتعريف ماهية الشيء وجميع المواد الطبيعية والمخلات المركبة كافة حقيقة الوجود كانت او وهمية فانها قابلة التعريف الحقيقي

الفصل السادس

في القسمة وهي الاصطناف

(٢٨) الاصطناف هو ترتيب الاشياء ونظمها او تنسيقها على كيفية تعيين على ادراك النسب الكائنة بينها وعلى التعبير عنها

بعبارة واضحة غير ملتبسة (راجع ما قيل في الاصطفا في النباتي
في الجزء السابع صفحة ١٢٢ افصاعاً) وفي ترتيب الاشياء صفوفاً
يفتضي اولاً تعيين خصائص كل صفٍ ويبدأ بالافراد اي
بالجزئيات ومنها يرتقى الى الكليات مثالة اذا قسمنا المرات الى
ايض واسود يكون الابيض جنس والاسود جنس ولا يعتبر في
هذه القسمة الا اللون الابيض والاسود ونقول ان الثلج والطباشير
والاسفيداج واللبن والصباب واللؤلؤ من الجنس الابيض وان
الحبشي والمخبر والحديد والكائن الخ من الجنس الاسود ولاجل
التدقيق تعدد الصفوف حسب مقتضى الغرض بين شكل ونوع
وجنس وصف ورتبة الخ فالرتبة كـ "تحنة صفوف وانصف كـ
اجناس والجنس كـ "تحنة انواع والنوع كـ "تحنة اشكال والشكل
كـ "تحنة افراد والفرد جزئي لا كلي

(٢٩) . اذا عرفنا لفظه معمل بانه محل يسطع فيه شي ؟
اصطناعي يكون المعمل جنساً تحته انواع كمعامل القطن والصفوف
والحرير والورق والمخزف والحديد والنحاس والبارود الخ . ونوع
معمل القطن تحته اشكال كمعمل خام قطني ومعمل بز قطني ومعمل
مناديل قطنية ومعمل غزل قطني الخ . ونوع معمل الصفوف تحته
اشكال كمعمل الجوخ ومعمل الجرابات ومعمل الطرايش ومعمل
اللباد ومعمل الحرامات الخ . وتري ان كل فرد من هذه الافراد
داخل في شكله وكل شكل داخل في نوعه وكل نوع داخل في

جنسوا اذ يصدق عليه انه محل وانه يصطنع فيه شيء اصطناعي
ولا يوجد محل يصنع فيه شيء اصطناعي الا ويدخل تحت هذا
الجنس فيصدق عليه التعريف

(٢٠) اذا كانت بين عدة اشياء مشابة تامة كاملة في كل
شيء فما صدق على الواحد منها يصدق على كلها والاصطفاف
الكامل الصحيح يكون بعد استعمال درجة المشابة وماهيتها .
واطلاق اسم على النوع او على الجنس لتمامه وحصر كل ما استعملناه
في لفظة او الفاظ قليلة او عبارة وجيزة . مثال ذلك بعد المقابلة
بين جميع اشكال الحبوب والحشائش وجد انها صالحة للطعام
للانسان او للحيوان او لكليهما وان لها صورة كذا وكذا وشكل
كذا وكذا وجميع الكل في جنس أطلق عليه اسم هو جنس
الحشائش فان وجدت نباته غريبة لم ارها قبل ووجدت فيها
جميع صفات جنس الحشائش عرفت انها من ذلك الجنس وانها
صالحة للطعام لان كل افراد الحشائش المعروفة وجدت
صالحة لذلك

وقس على ما تقدم الاجسام الحيوانية ايضا فان وجد الشراح
حيوانا غريبا وكانت له ثديان او اثناء يعلم انه من رتبة ذوات
الاثناء واذا وجد له كيس في اسفل بطنه يابى اليه صغاره يعلم
انه من عائلة ذوات الكيس وان وجد له ذنب ثخين طويل
وكانت ذراعه اقصر من ساقيه عرف انه من جنس الفنقر

وقس على ذلك المواد الكيميائية أيضاً فان وجد الكيميائي بلورة لها صقلت كربونات الكلس المتبلور يعلم كيف تتغير وماذا ينتج منها اذا حرقها بالنار او اذا وضع عليها حامضاً من الحوامض لمعرفته السابقة بصفات الجنس او النوع الذي كانت البلورة منه (٢١) يقتضي في الاصطفاك الاحتراس من الخطأ من قبل المشابهة الخارجية مع المباشنة الداخلية او المشابهة بالظاهر مع المباشنة عند تدقيق الفحص مثال ذلك ان اكثر الناس يعدون الحوت والدلفين وعجل البحر اى الفقه اسماءً كالانها تعيش في الماء ولها شيء من هيئة السمك والحال انها اقرب الى الخيل والكلاب مما هي الى السمك ولا تعيش تحت سطح الماء الا مدة وجيزة وتنفس الهواء الكروي ولها رثنان لتنفسه خلاف السمك الذي يتنفس الهواء الكائن في الماء بواسطة خياشيم ويموت اذا اخرج من الماء الى الهواء وكذلك يعدون الطوطا من الطيور لانه بطير في الهواء والحال انه من عائلة ذوات الانياء ولا مشابهة بينه وبين الطيور الا في امر الطيران وقد تكون بين الاشياء مباينة في الظاهر وتكون بينها مشابهة كلية في الامور الجوهرية مثال ذلك الفنا الهندي وقصب السكر والحنطة والشعير والهرطمان بينها بالظاهر مباينة ولكنهما في الصفات الجوهرية من فصيلة واحدة اى فصيلة الحشائش

(٢٢) ويناسب هنا ان نذكر بعض اقوال المناطق

السابقين في شأن القسمة اي الاصطفا لا جمل اتمام الفائدة وان لم يكن عليها كثير الاعتماد بين المتأخرين بسبب تقدم المعارف وإهمال بعض ما كان يعتمد عليه في السالف

قالوا ان الكليات تقتصر في الجنس والنوع والفصل والخاصة والعرض العام وكل معرف ينقسم الى جزئين الجنس والفصل فان كان المرف جنساً يكون المرف مركباً من الجنس القريب والفصل النوعي اي الميزة من غيره وهو الحد التام كقولك في تعريف الطائر حيوان ذو ريش وجناحين ومسار صلب صقيل وكقولك في تعريف المربع شكل له اربعة اضلاع متساوية وكل زاوية من زواياه الاربع قائمة

وان كان المرف مفرداً له اسم علم يكون المرف مركباً من النوع والخاصة الميزة له من عداه ويقال له الرسم التام كقولك في تعريف عطاردهو السيار الاقرب الى الشمس وقيل الرسم التام هو المرف المركب من الجنس القريب والخاصة كقولك في تعريف الانسان هو الحيوان الكاتب وقد ذكر بعضهم الحد الناقص والرسم الناقص ومرادهم بالحد الناقص المرف المركب من الجنس البعيد والفصل القريب كقولك في تعريف الانسان الجسم الناطق ومرادهم بالرسم الناقص المرف المركب من الجنس البعيد والخاصة كقولك في تعريف الانسان الجسم الكاتب ولا يعتد بالتعريف ما لم يكن مانعاً جامعاً ومعنى قولك

ملزماً ان لا يصدق على غير افراد المعرفة فان صدق على غيرها
كان غير مانع كتعريف الانسان بالحيوان وحدة وهو باطل
عند المحققين من المناطق لانه تعريف بالاعم ومعنى كونه جامعاً
ان يصدق على جميع افراد المعرفة فان لم يصدق على جميعها
كان غير جامع كتعريف الانسان بانه حيوان حبشي وهو باطل
ايضاً عند المحققين لانه تعريف بالخاص لان الحيوان الحبشي
لا يعم جميع افراد الانسان فلا يكون التعريف به جامعاً

(٢٢) ويجب الاجترار من تعريف الشيء بما يساويه في
المعروفة والمجهولة كتعريف المتحرك بما ليس بساكن والزوج بما
ليس بفرد وعن تعريف الشيء بما لا يعرف الا به سواء كان
مرتبة واحدة كما يقال الكيفية ما به تقع المشابهة واللامشابهة ثم يقال
المشابهة اتفاق في الكيفية او بمراتب كما يقال الاثنان زوج اول
ثم يقال الزوج هو المقسم بتساويين ثم يقال المتساويان هما
الشيطان اللذان لا يفضل احدهما على الآخر ثم يقال الشيطان هما
الاثنان فكاننا عرفنا الاثنين بانه اثنان

ويجب ان يتحذر في استعمال الفاظ غريبة وحشية غير ظاهرة
الدلالة بالقياس الى السامع لكونه مغفولاً للغرض كتعريف طعام
ذي لونين بانه الخفيف العوثاني كتعريف شحم التسنام بانه
السديف المسرهد

(٢٤) لا تخلو اللغة من الفاظ كثيرة غير قابلة التعريف

اصلاً لآلتها مبهمه وضعاً مثل آل وهذا وذاك وصالح وردي وحسن وما في حيزها لانه على الغالب لا معنى لما الا بالمجاورة وتكتسب معانيها وما يجاورها وتدل على اشياء مختلفة باختلاف القراين فان صالحاً مثلاً مقترناً بالجندي دالٌّ على الشجاعة وبالمتعب دال على التقوى وبالطبيب دال على المهارة في الطب والمخائفة في معالجة الامراض وبالفرس على السرعة والقوة وبالسيف على انه ماض ويقاس على ذلك ما يشبهه

ان الفاظاً كالمشار اليها التي ليس لها معنى واحد وضعاً تستعمل في تعريف ألفاظ اخر كقولك الرجل وهذا الفرس وذلك الجمل وتلك الشجرة فرجل وفرس وجبل وشجرة الفاظ دالة على اجناس وانواع وقد انحصرت بآل وهذا الخ في الدلالة على افراد معهودة وهكذا في قولك جبل عال وبرد قارص ومنظر حسن فجبل وبرد ومنظر ألفاظ مشاعة وعال وقارص وحسن دالة على فصل نوعي يميز نوعاً من البرد عن نوع آخر منه ونوعاً من الجبل عن نوع آخر الخ وحيثما يرى معنى لفظ مشاع محصوراً بواسطة اداة التعريف او بصفة هناك يرى جزءاً المعرف المشار اليها سابقاً اي الجنس والفصل

(٢٥) بناء على ما تقدم تُحدّد القسمة اي الاصطناف بانها ايضاح كل بتعداد الاجزاء التي تركب منها كقسمة الشجرة الى اصول وجذع واغصان وقسمة الحيوان الى انسان ووحش وطائر

ومملك وهوام وكفسمه مؤلف الى اجزاء وابواب ومقالات
وفصول وابحاث ومطالب وآيات وما يشبهها او كفسمه تعريف
لفظ ميمهم باعتبار معانيه المختلفة

يجب لأجزاء قسمه ان تفرغ المقسوم وان تكون بينها من
نسبة التبيين ما يمنع كون احدهما محنوى في الآخر ولا عم التقديم
على الاخر واذا انقسم جزء الى اجزاء آخر قيل لذلك تكرار
القسمه وسمي كل واحد منها جزءا اسفل او تحنياً كفسمه السنة
الى اشهر ثم الاشهر الى اسابيع ثم الاسابيع الى ايام الخ ويجب
اجتناب زيادة تكرار القسمه احترازاً من الالتباس وصعوبة
الحفظ

اذا اعتبرنا البيوت مثلاً جنساً تكون بيوت السكن نوعاً
وبيوت الخيل نوعاً آخر وبيوت الاغلال نوعاً آخر الخ واذا
اعتبرنا بيوت السكن جنساً تكون بيوت السكن من الخشب نوعاً
تحت جنس بيوت السكن وبيوت السكن من الحجر نوعاً آخر
وبيوت السكن من الآجر نوعاً آخر وبيوت الشعر نوعاً آخر
الخ واذا اعتبرنا بيوت السكن من الخشب جنساً تكون بيوت
السكن من الخشب برواق نوعاً تحت هذا الجنس وبيوت السكن
من الخشب بلا رواق نوعاً آخر وبيوت السكن من الخشب
المسقوفة بآجر نوعاً آخر والمسقوفة بالواح نوعاً آخر والمسقوفة
بقصب نوعاً آخر الخ واذا اعتبرنا الكتب جنساً تكون كتب التاريخ

نوعاً وكتب الجغرافية نوعاً وكتب العلوم الرياضية نوعاً وكتب
الشعر نوعاً وكتب الصنائع نوعاً الخ

(٢٦) من جملة الالتباسات المحاذرة من التدقيق في القسمة

والاصطناف المشار اليها انما الخل في المنع والجمع (٢٢) المشار
اليها انما قطعت جنس على جنس او نوع على نوع مثالة اذا
اعتبرنا اهل البلاد جنساً وقسمنا هذا الجنس انواعاً هي رجال
نساء اولاد فقراء عبيان صم خرس اجنبيين نرتكب خطأ واضحاً
في القسمة ولا يكون تعريف النوع مانعاً اي يصدق على غير
افراد المعروف لان الفقراء والعبيان والصم والخرس والاجنبيين
لا بد من كونهم اما رجالاً او نساء او اولاداً فان عددناهم بين
هؤلاء لا يجوز عدّهم ثانية فقراء وعبياناً وخرساً الخ . وقد يكون
بعض الفقراء عبياناً او خرساً او صماً او اجنبيين . ومن امثلة
الالتباس في القسمة قسمة جنس الكتب حسبما تقدم فلا بد من
اطناف نوع على نوع آخر لان كتاباً في تاريخ علم من العلوم
يعدّ من نوع كتب التاريخ ومن نوع كتب العلوم . وبعض الكتب
نصفها جغرافية ونصفها تاريخ فتعدّ من نوع الكتب الجغرافية
ومن نوع الكتب التاريخية والاصطناف على هذا المنوال قليل
الفائدة وقد يلقي في خطأ

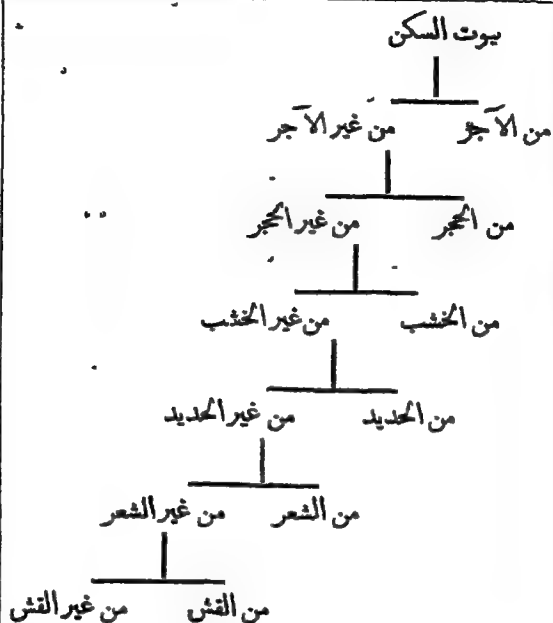
ومن امثلة الخل في الجمع اذا اعتبرنا الحيوانات المستخدمة
للحمل جنساً وجعلنا تحمة انواعاً مثل نوع الخيل ونوع البغال

وتنوع الحمير ونوع الجمال ونوع الاقبال فلهذا الانواع لا تجمع كل
الحيوانات المستخدمة للحمل لانه في بعض البلدان يحملون على
البقر وفي بعضها يحملون على الكلاب وفي بعضها يحملون على
البيك وفي البعض على الالاما .

(٢٦٧) انا نسلم من الخطأ من جهة المنع والجمع المشار
اليه آنفاً بقسمة كل جنس نوعين لا أكثر بحيث يتصف نوع بصفة
لا يتصف بها النوع الآخر . مثالة اذا قسمت بيوت السكن الى
نوع بيوت السكن من الحجر ونوع بيوت السكن من غير الحجر فلا
يوجد بيت الا ويدخل تحت احد هذين النوعين اي كل بيت
مها كان ان لم يكن من حجر يكن من مادة اخرى غير الحجر . ولو
اكثر الانواع هكذا

المجنس بيوت السكن

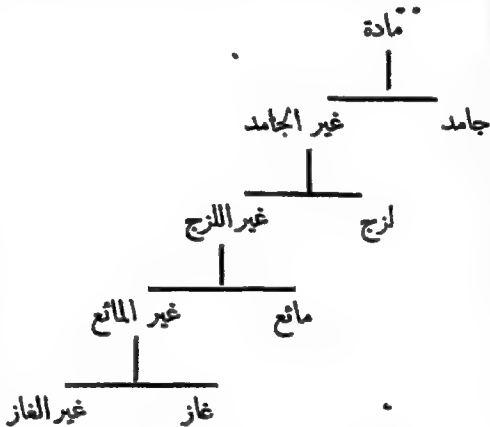
الانواع بيت من آجر بيت من حجر من لبن من حديد من خشب
لا عترض ان بعض البيوت لا تدخل في هذه الانواع مثل
بيوت الشعر وبيوت القش وبيوت القصب ويدفع وجه الاعتراض
اذا انحصرت كل درجة من القسمة في نوعين مثالة



والامر ظاهر ان في هذه القسمة محلاً لأي بيت سكن كان
فان لم يكن من الآجر ولا الحجر ولا من الخشب ولا من الحديد
ولا من الشعر ولا من الفش يدخل تحت السوع الباقي أي من غير
الفش

وإذا قسمنا المواد نوعين جامداً وغير جامد فلا بد من جمعها
كل مادة منها كانت أي منها كانت المادة لا بد من كونها جامداً

أو غير جامد . إما المادة اللزجة الدبقة مثل العسل والغراء
والدبق والقطران والليقونة والعجين فلا يجوز وضعها في نوع
الجامد . إذ لا يصدق عليها تعريف الجامد تماماً وتخلص من
المسئلة باقامة نوع اللزج فنصفت الموائد على هذا الاصطفاة الآتي



اي المائع ليس بلزج ولا جامد والغاز لا مائع ولا لزج ولا
جامد فان وجدت مادة لا تدخل في الجامد ولا اللزج ولا المائع
ولا الغاز بقي له محل في نوع غير الجامد او غير اللزج او غير
المائع او غير الغاز وهذه هي الطريقة الوحيدة للسلامة من الخطأ
مع قصر المعرفة

(٢٨) النوع اضيق من الجنس امتداداً واوسع اشتمالاً

كما هو واضح لاقول التامل فان عدد الافراد الداخلة في نوع الانسان اقل من عدد الافراد الداخلة في جنس الحيوان ابي كل انسان حيوان ولا يقال ان كل حيوان انسان . وعدد الافراد الداخلة في غير الجماد اقل من عدد الافراد الداخلة في جنس المادة لان كل جامد مادة ولا يقال ان كل مادة جامد . وصفات الجنس اكثر من صفات النوع لانه شامل صفات كل الانواع فصفات جنس الحيوان اكثر من صفات نوع الانسان لانه شامل صفات الانسان وغيره . وصفات جنس المادة اكثر من صفات نوع الجماد لانه شامل صفات الجماد وغيره . والصفة التي عليها تُبنى قسمة الجنس الى نوعين فاكثري ما سمي الفصل النوعي ولا بد من ذكره في التعريف . فاذا قسمنا جنس الحيوان الى نوع الانسان ونوع البهيم وعرفنا الانسان بانه الحيوان الناطق كانت صفة النطق الفصل النوعي الفاصل بين الانسان والبهيم . ولا داعي لاشتمال التعريف على كل صفات المعرف بل على الصفة المميزة فقط ابي ما يميزه عن غيره كالنطق للانسان لانه كافٍ لتمييزه عن سائر انواع جنس الحيوان . ولا داعي لذكر كونه ضاحكاً او ما يشي على قائمتين او صياداً او يتنفس برئتين وهذه صفات النوع كلاً ولكنها لا تدخل في التعريف . وقد تكون لبعض افراد نوع صفة بخلو منها البعض الآخر كالسواد واليباض والصفرة الخ للانسان ابي قد يكون الانسان

أبيض اللون أو أسود أو أصفر أو نحاسياً وهذه الصفات سُميت
عرضيات النوع

(٢٩) مما تقدم نرى من فوائد حسن تعريف الأشياء
وقسمتها واصطفاها معرفة اوصافها عند التلطف باسم الجنس أو
النوع يتون التكلف إلى ذكر تلك الصفات . مثالة إذا قلنا عن
حيوان أنه من جنس الهرّ عرفنا أنه في تكوين جسده وفي اطباعه
يوافق سائر الحيوان من ذلك الجنس مثل الأسد والنهد والخر
الخ . وإذا قلنا عن مادة أنها من المائعات عرفنا أنها تشبه الماء
في السيولة وأنها ليست دبقة مثل القطران ولا غازية مثل الهواء .
وإذا قلنا عن شكل هندسيّ أنه ذو ثلاثة اضلاع عرفنا أنه
من جنس المثلث . وإذا قلنا أنه بسيط عرفنا أن اضلاعه خطوط
مستقيمة . وإذا قلنا أنه كرويّ عرفنا أن اضلاعه أقواس دوائر
وإذا قلنا أنه ذو قائمة عرفنا أن واحدة من زواياه الثلاث قائمة .
ويكون المثلث اسم الجنس وبسيط وكروي وذو قائمة الخ أنواعاً
تحت ذلك الجنس . ويكفي لتعريف جنس المثلث مثلاً أنه
شكل بسيط به ثلاثة اضلاع ولتعريف النوع البسيط أن
اضلاعه خطوط مستقيمة ولتعريف الكروي أن اضلاعه
أقواس دائرية . والمثلث صفات أخرى لا داعي لذكرها في تعريف
الجنس مثلاً أن زواياه الثلاث معاً تعدل قائمتين وأنه إذا رُيم
عمود على كل من اضلاعه الثلاثة من نقطة اتصافه تلتقي تلك

العواميد داخل المثلث وكذلك الخطوط المنصفة زواياها .
وتُعرف الدائرة بانها شكل يحيط به خط واحد منحني في وسطه
نقطة جميع الخطوط المستقيمة الخارجة منها الى المحيط متساوية .
وللدائرة صفات اخر كثيرة لا داعي لذكرها في التعريف ولا
يمكن ذكرها في التعريف لكثرتها

الفصل السابع

في القضية واحكامها

(٤٠) قد سبق بعض الكلام في القضية في ما تقدم واقتضى
قبل استيفاء الكلام بها ايضاح بعض الامور من جهة الالفاظ
والتحديد والتسمية والاصطناف فلنرجع الآن الى القضية
واحكامها

قد ذكرنا (فصل ٢ و ٣) ان للقضية طرفين مربوط
احدهما بالآخر برابطة ملفوظة او مقدرة ولا قضية ان لم يكن
الطرفان فلو قلت الشمس وسكت لما أثبتت بمعنى ولم يحكم علي
بالصواب ولا بالخطا لا بالصدق ولا بالكذب وان قلت الشمس
حادة كان للسامع ان يحكم بصدق قولي او كذبه ابي بحكم الموافقة
بين قولي وشعوره او عدم الموافقة بينهما

(٤١) مما تقدم يتضح حد القضية في عرف المنطقيين وهو ان القضية قول بمحتل الصدق والكذب يقال لما الخبر كقولك زيد قائم والشمس طالعة والعلم نافع فكل واحدة من هذه الجمل قضية وخبر. وقيل ان القضية قول دال على تصوير او فعل عقلي او حاسة عقلية ولها ثلاثة اجزاء محكوم عليه وسمي موضوعا ومحكوم به وسمي محمولا وسياطر في القضية ونسبة بينها تربط المحمول بالموضوع واللفظ الدال عليها سمي الرابطة كهو في قولك زيد هو قائم وسُميت القضية حينئذٍ ثلاثية وقد تحذف الرابطة في بعض اللغات كلفه العرب لشعور الذهن بمعناها وتسمى القضية حينئذٍ ثنائية

(٤٢) موضوع قضية شيء محكم عليه بالاجاب او السلب او استفهم عنه او امر به ومحمولها هو المحكوم به او المستفهم عنه او المأمور به مثال الاول زيد قائم وزيد لم يقم. ومثال الثاني هل الزمان عائد وأزيد في الدار وهل مات الانبياء ومثال الثالث كون كاملين

قد تكون لفظة واحدة حاوية الموضوع والمحمول فتكون قضية كقولك كتبت فالضمير المتصل هو الموضوع والفعل هو المحمول وهكذا في قولك أكتب وأقوم وبذهب وهلم جرا اما رتبة الموضوع والمحمول فلا قول لعلماء المنطق فيها لانه تارة يتقدم هذا واخرى ذاك وهي من متعلقات النحو والبلاغة

ومن امثلة تقدم المحمول على الموضوع قوله طوبى لصانعي السلام
واصل التركيب صانعو السلام مطوبون وكقولك بشس المرأة
حاملة المحطب واصل التركيب حاملة المحطب بشس المرأة

(٤٣) القضية الثانية هي ما دل موضوعها ومحمولها على
نصور واحد كقولك اربعة ربع ستة عشر والمضينة مصيبة
واحباتا يكون لفظ الموضوع لفظ المحمول ايضا ولكنها مختلفان
معنى كقولم الراحة في الراحة ومال مالي وحال حالي والخبر خبر
(٤٤) اذا انحلت القضية بطرفيها الى مفردتين فهي
البسيطة ويقال لها الحملية كقولك زيد قائم وزيد يقوم والخبر
حسن والشر قبيح والا فهي غير المفردة ويجب ان يميزين غير
المفردة والمركبة وسياقي الكلام على المركبة . اما غير المفردة فقد
يكون موضوعها او محمولها قضية او ما في حيزها كقولك مجازاة
الانسان بذنوب غيره ظلم او كقولنا الظلم يعتد بتعمد على
حقوق آخر

قد نصير قضية بسيطة غير مفردة بتقديم المحمول والرابطة
ونضمن الموضوع فيها ثم يذكر الموضوع ثالثة كقولنا هي بشس
المرأة حاملة المحطب فلفظة هي تتضمن الموضوع الذي هو حاملة
المحطب واصل التركيب حاملة المحطب هي بشس المرأة

(٤٥) قد نصير البسيطة غير مفردة بادخال جملة مفسرة
للموضوع او للمحمول كقولنا موسى مشرع اليهود هو ابن عمران

وكقولنا موسى مشتعق اليهود الذين هم بنو اسرائيل ونسئ تلك
الجملة عرضية بالنسبة الى القضية التي نسئ بالنسبة الى الجملة
اصلية ونحسب تلك الجملة جزءا من الجزء الذي هي مقسمة له
(٤٦) كل قضية انحصر موضوعها او محمولها بصفة فهي

غير مفردة كقولنا الناس الاشرار مبغضون وكقولنا النفس
جوهر بسيط. وكل قضية مثل هذه قابلة للحل الى اصلية
وعرضية هكنا. الناس الذين هم اشرار مبغضون والنفس جوهر
الذي هو بسيط او الناس وهم اشرار مبغضون والنفس جوهر
وهو بسيط

(٤٧) كل قضية فيها دلالة على كيفية حمل المحمول على
الموضوع سميّت موجهة واللفظ الدال على تلك الكيفية سمي
جهة القضية واداعها كل لفظ دال على ضرورة او وجوب او
امكان كقولنا بالضرورة كل انسان حيوان والشمس لا بد ان
تطلع والغني يمكنه ان يفعل الحسنات والعبد يجب عليه ان يسبح
ربه فترى في هذه القضايا لا حمل المحمول على الموضوع مطلقا
بل ضرورة او وجوب او امكانية

الفصل الثامن

في كيفية القضايا وكيفيتها

(٤٨) قد انقسمت القضايا الى موجبة وسالبة . اما الموجبة فهي التي يُحكّم فيها بشيئ شيء لشيء كما في الامثلة المتقدمة وكقولنا الانسان كاتب وبنى الامير المدينة . واما السالبة فهي التي يُحكّم فيها بنفي شيء عن شيء كقولنا لا شيء من الانسان حجر والعالم ليس بازلي والمجارة لا تقبل الاشتعال فعند قولي هذا بخطر بيالي نوعان او جنسان من الاشياء وهما المجارة والمواد القابلة للاشتعال فاحكم ان المجارة لا توجد بين المواد القابلة للاشتعال كالحطب والشم والزيت والغاز الخ ولو جمعنا كل المواد القابلة للاشتعال لما وُجد بينها حجر ولو جمعنا كل انواع المجارة لما وُجد بينها شيء لا قابل للاشتعال

(٤٩) القضية الثلاثية تكون سالبة اذا دخل حرف السلب على الرابطة فرفعها او سلبها مثل قولك زيد ليس هو كاتباً . واما اذا دخلت الرابطة على حرف السلب فلا تكون القضية سالبة وذلك مثل قولك زيد هو لا بصير او غير بصير او ليس بصيراً لان الاعتبار في ايجاب القضية وسلبها بالنسبة الى الثبوتية والسلبية لا بطرفي القضية فان قولنا ما ليس بجي فهو لا عالم موجبة مع ان طرفيها عديميان . وقولنا لا شيء من المتحرك

ساكن سالبة مع ان طرفيها وجوديان وفي قولك زيد هو لا بصير
وما شاكلة ربطت الرابطة (هو) ما بعدها بالموضوع وصبرت
حرف السلب جزءا من المحمول فصار ليس أولا او غيوع ما
بعدها شيئا واحدا محمولا على الموضوع بالايجاب والاثبات
ومثل هذه القضية تسمى معدولة ومتغيرة

(٥٠) القضية الشرطية تحكم بحمل المحمول على الموضوع
او بتفنيه عنه على شرط كما في قولنا ان كانت الشمس طالعة
فالنهار موجود وقولنا ان كان الحديد حاميا فهو يحرق . وان
لحق البارود نار فهو يتفرق . وهن قضايَا شرطية موجبة وقولنا
ان كان البارود مبلولا لا يتفرق قضية شرطية سالبة واداة
القضايَا الشرطية الحروف التي فيها معنى الشرط مثل ان واذا ولو
وبالحقيقة تتحول القضية الشرطية الى بسيطة موجبة او سالبة
كقولنا الحديد الحامي يحرق وطلوع الشمس يوجد نهار
والبارود الرطب لا يتفرق فيستغنى عن اداة الشرط حيث

(٥١) كمية القضية هي نسبتها الى اتساع موضوعها
باعتبار كون المراد من الموضوع كل امتداده او جزءا منه
وسميت القضية باعتبار ذلك كمية او جزئية وسمي كلاها
محصورة مسورة وسمي اللفظ الدال على كيتها سورّا كما ذكرنا
(عد ٢) اما الكمية فهي ما كان موضوعها لفظا مشاعا مأخوذا
على كل امتداده وهي اما موجبة وسورها كل وجميع وما في

معناها كقولنا كل الغيوم في الجو مؤلفة من دقائق ماء
وكقولنا كل نار حارة فان المحمول في الاولى لكل الغيوم
والمحمول في الثانية لكل نار فالقضية كلية موجبة . واما سالبة
وسورها لا شيء . ولا واحد كقولنا لا شيء او لا واحد من الانسان
بجهاد . وقد يُحذف السور احيانا لشعور الذهن بـ او لدلالة
المعنى عليه . وحيث نسي القضية غير محدودة كقولنا السيارة
لا تثبت في مكان واحد والملك العادل يعتني بخير الرعايا فيهما
نَعَوِّضُ عن السور بال التي للحقيقة او الجنسية

اما الجزئية فهي ما كان موضوعها لفظا مشاعا مأخوذا على
بعض امتداده فقط اي ما كان الحكم فيها على بعض الافراد
وهي اما موجبة وسورها بعض وواحد وكثير وما في معناها
كقولنا بعض الحيوان او واحد من الحيوان او كثير من الحيوان
انسان وكقولنا بعض العرب بنو فحطان . واما سالبة وسورها
ليس ولا وليس بعض وبعض ليس وما في معناها كقولنا ليس
كل حيوان انسانا وبعض الحيوان ليس بانسان وبعض الماء
لا يصلح للشرب . فلنا من هذه القسمة اربعة انواع من القضايا
اصلية وهي كلية موجبة وكلية سالبة وجزئية موجبة وجزئية سالبة
(٥٢) قضية موضوعها شخص معين او اسم مكان معين
سُمِّيَتْ مَخْصُوصَةً وشخصية كقولنا اسكندر بنى الاسكندرية
وبغداد دار السلام . وتَصِيرُ القضية مَخْصُوصَةً او شَخْصِيَّةً ان

جعل موضوعها اسم إشارة كقولنا ذلك الانسان لا خير فيه .
واذا كان موضوع قضية شخصية او مخصوصة دالاً على واحد
فيؤخذ على كل امتدادها والقضية اذ ذاك كلية وعلى ذلك تكون
كل قضية مهما كانت اما كلية واما جزئية

(٥٣). وعند القدماء تقسم آخر الى طبيعية ومهملة اما
الطبيعية فهي ما لم تصلح لان تصدق كلية وجزئية كقولنا الحيوان
جنس والانسان نوع وان صحت لذلك فهي المهملة كقولنا
الانسان في خير الانسان ليس في خير وهما في قوة الكلية
حسبما تقدم ومتى كان حرف السلب جزءاً من الموضوع كقولنا
اللاحي جماد او من المحمول كقولنا الجماد لا عالم او منها جميعاً
كقولنا اللاحي لا عالم سببت القضية معدولة موجبة كانت
ام سالبة وان لم يكن جزءاً لشيء منها تميمت محصلة ان كانت
موجبة وبسبب ان كانت سالبة والاعتبار في ايجاب القضية
وسلبها كما مضى عد ٤٩

(٥٤) ثم انه للمحمول كمية ايضاً كما للموضوع اذ يمكن
اخذها على كل امتداد او على بعضه وكمية الموضوع تساوي كمية
القضية ابداً لانه في كل قضية كلية يكون الموضوع كلياً وفي كل
جزئية جزئياً ولكن كمية المحمول متوقفة على كينة القضية (عد
٤٨) لانه في كل قضية موجبة يكون المحمول جزئياً وفي كل
سالبة كلياً

محمول قضية موجبة باعتبار ذاته يكون غالباً اعم من الموضوع ولكن باعتباره متصلاً بالموضوع يفهم على كل اشتماله وعلى بعض امتداد كقولنا كل اسد حيوان وكل درهم معدن والمراد هنا ان امتداد الحيوان كافٍ لاحتواء كل فرد من الموضوع نوع الاسد وان امتداد المعدن كافٍ لاحتواء كل فرد من نوع الدرهم ويقال ان له امتداداً أكثر او اقل من ذلك وان كان الحيوان باعتبار ذاته يصدق على افراد كثيرة غير الاسود والمعدن يصدق على انواع كثيرة غير الدرهم ولكن ليس له هنا امتداد أكثر من صدقه على كل فرد من الاسود وعلى هذا السبيل يُحصَر محمول كل قضية موجبة بموضوعه فلا يمكن ان يكون كلياً

(٥٥) الامر في قضية سالبة خلاف ما ذكر لان محمولها يؤخذ على كل امتداد كقولنا لا احد من الحيوان شجرة اي ان كل ما يثبت له الشجرية تنفي عنه الحيوانية فيكون المحمول كلياً اي في السالبة الكلية يؤخذ كلا الموضوع والمحمول على كل امتدادها

اما الموجبة الجزئية فلا يؤخذ فيها الموضوع ولا المحمول على كل امتدادها كقولنا بعض الزهور ذكية الرائحة ترى الموضوع سورها بعض وذلك ينفي اتخاذاً على كل امتداد (عد ٥١) اما المحمول فلم يقصد ينفي الرائحة عن كل شيء ما عدا الزهور بل

المعنى بعض الزهور هي بعض الاشياء ذوات الرائحة الذكية
والامر ظاهر انه يؤخذ على بعض امتداده ومن امثلة هذا
الشكل قولنا بعض ابنة القدماء باقية الى ايامنا وقولنا بعض
الشرا هون من بعض

(٥٦) اما السالبة الجزئية ففيها يؤخذ الموضوع على بعض
امتداده والمحمول على كل امتداده كما في قولنا بعض الزهور
ليست ذوات رائحة ذكية اي بعض الزهور ليست من احد
الاشياء التي لها رائحة فيفهم المحمول على كل امتداده
اذا قلنا ان بعض الزهور ذكية يزعم ان المعنى يتضمن قولاً
اخر اي ان بعضها غير ذكية فيكون القول متضمناً قضية ايجابية
وقضية سلبية معاً اي

بعض الزهور ذكية

بعض الزهور غير ذكية

والصواب اننا حكمنا بكون بعضها ذكية وتركنا البعض
الاخر بدون حكم أي ذكية او غير ذكية وفي قولنا بعض الكلاب
الداجنة متسلسلة من ذئاب متوحشة حكمنا بذلك لبعض الكلاب
وتركنا البعض الاخر بدون حكم وفي قولنا بعض المعادن قابلة
الاشتعال لانحكم في البعض الاخر انها غير قابلة الاشتعال مع
ان ذلك يفهم من قولنا غالباً ولكنه خطأ والصواب اننا تركنا
البعض الاخر بدون حكم . ويتج من ذلك انه في كل امر

مجهول او مشكوك فيه يؤخذ معنى لفظة بعض على التباس اي
قد يكون معناه بعضاً وربما كان كلاً فيصح قولنا ان بعض الكلاب
وربما تكلها متسلسلة من الذئاب ولو تبرهن بعد حين ان القول
غير صحيح نظراً للكل

الفصل التاسع

في تناقض القضايا وعكسها

(٥٧) التناقض اخلاف قضيتين في الكيفية اي في
الايجاب والسلب بحيث يلزم من صدق احدهما كذب الاخرى
ومن كذب احدهما صدق الاخرى . وللتناقض ثلاثة انواع
الاول تناقض موجبة كلية بسالبة جزئية كقولنا كل حجر جامد
وبعض الحجارة ليس بحجاء . الثاني تناقض كلية موجبة بكلية سالبة
كقولنا كل مرض معدٍ ولا مرض معدٍ . الثالث تناقض موجبة
جزئية بسالبة جزئية كقولنا بعض الناس كرماء وبعض الناس
ليس بكرماء . اما في الاول فلا تكونان صحيحين او كاذبتين
معاً . اما الثاني فيمكن ان تكونا كاذبتين ولا تكونان صحيحين
واما الثالث فيمكن ان تكونا صحيحين ولا تكونان كاذبتين معاً
(٥٨) ذكر في بعض المصنفات للتناقض شرط اتفاق
القضيتين في الموضوع والمجهول لفظاً ومعنى وفي الكلية والجزئية

وفي القوة والفعل وفي الشرط والاضافة وفي الزمان والمكان واذا
اختلفنا في شيء من هذه الاشياء فلا يجب ان يتسما الصدق
والكذب . ومن امثلة اختلافها في الموضوع قولم العين مبصرة
وعنى بالعين هذه العضو المبصر وقيل العين ليست بمبصرة وعنى
به الذهب لم تتناقضا بل صدقتا جميعاً . او اختلفنا في جانب
المحمول فقيل زيد عدل وعنى به العادل وقيل زيد ليس بعدل
وعنى به العدالة لم تتناقضا اذ تصدقان جميعاً وكل ذلك انما هو
تلاعب في الكلام لا مدخل له في محاجة العقلاء الطالبين الحق
ولا يليق الا باصحاب الحيل الطالبين غرضاً آخر غير الحق
فضر بنا صفحاً عنه

(٥٩) الغرض في عكس النضابا التعبير عن الحق على طرق
متنوعة وهيئات مختلفة فاذا قلت كل شجرة لما في او قلت لاشجرة
بدون في او لا شجرة غير ذات في كان المعنى واحداً في
الاقوال الثلاثة

العكس المستوي عبارة عن جعل الموضوع محمولاً والمحمول
موضوعاً مع بقاء الصدق والايحباب والسلب على حاله كقولك
كل انسان حيوان عكسه بعض الحيوان انسان وكقولنا موسى
مشرع اليهود وعكسه مشرع اليهود موسى وكقولنا كل مثلث
متساوي الاضلاع متساوي الزوايا عكسه كل مثلث متساوي
الزوايا متساوي الاضلاع . والعكس النقيض عبارة عن جعل

الجزء الاول من القضية نقيض الثاني والثاني عين الاول كقولك
كل انسان حيوان عكسه عكس النقيض ما ليس بحيوان ليس
بانسان

القضية الموجبة الكلية لا تنعكس الا موجبة جزئية كقولنا
كل انسان ناطق عكسه كل ناطق انسان وكقولنا كل النور
طيور عكسه بعض الطيور نور

كثيراً ما يقع الناس في الخلل من جهة عكس القضية
الموجبة الكلية مثال ذلك قولهم كل حيوان متحرك وعلى افتراض
صدق هذه القضية يعكسونها كل متحرك حيوان وذلك ليس
بصحيح لان بعض النبات متحرك ظاهراً وكثير من النبات
الفطري ترى حركاته تحت المكر وسكوب وبعض القطع الدقيقة
من الرمل والزجاج والكافور اذا جعلت في ماء صرف تتحرك
حركات سريعة

الكلية السالبة تنعكس كلية سالبة كقولنا لا شيء من
الحيوان حجر عكسه لا شيء من الحجر حيوان
الموجبة الجزئية تنعكس كنفسها كقولنا بعض الحيوان
انسان عكسه بعض الانسان حيوان

السالبة الجزئية لا تنعكس اصلاً لان موضوعها جزئي
وبصير بعكسها المحمول والسالبة الجزئية يجب ان يكون محمولها
كلياً (عد ٢٥) فان انعكست سالبة جزئية يكون لها محمول

جزئي وبذلك يستخرج الكل من جزئه وذلك محال كقولنا
 بعض الطيور ليس بنسور فلا يقال ليس النسور بعض الطيور
 . أحياناً تنعكس كلية موجبة معدولة او محصلة كقولنا كل
 عالم حي عكسه معدولاً اللاحي لا عالم ومحصلاً ما ليس بحي فهو
 ليس بعالم وهي موجبة كما تقدم (عد ٤٩)

— ٢٠٢ —

الفصل العاشر

في القضايا المركبة

(٦٠) القضايا المركبة هي ما تعدد فيها الموضوع او المحمول
 او كلاهما فيمكن حها الى قضيتين فاكثر كقولنا الربيع والصيف
 والخريف والشتاء هي اربعة فصول السنة وكقولنا كان زيد
 عالماً شاعراً ادبياً كريماً فكل واحد من الموضوعات الاربعة في
 المثال الاول يصدق على محموله وكل واحد من المحمولات
 الاربعة في الثاني يصدق على موضوعه فتخل كل واحدة منها الى
 اربع قضايا

(٦١) كل قضية مركبة تفتل الى عدة قضايا بسيطة
 مساوية لعدد الموضوعات الصادقة على المحمول كله مع عدة
 المحمولات الصادقة على الموضوع كله مع عدة اجزائها التي يصدق
 بعضها على بعض كقولنا للانسان والطائر والبهائم حيوة وحسية

وحركة فتخل الى تسع قضايا بسيطة

(٦٢) قد يحدث أحيانا كثيرة ان يكون الموضوع او المحمول لفظين او أكثر معطوفة فتتربا القضية كأنها مركبة وهي بالحقيقة ليست كذلك كقولنا الفرح والحزن حالان مختلفان وكقولنا لا تقدر ان تعبدوا الله والمال فانها غير مفردتين وليستا مركبتين اذ لا تفتل احدهما الى قضيتين

تمتاز القضية المركبة عن غير المفردة اولا بانه في المركبة لا يكون تعلق لازم بين اجزاء الموضوع والمحمول ويمكن اخذ كل جزء منها بمفرد بخلاف غير المفردة

ثانيا ان قصصت غير المفردة قضية بسيطة فلا بد لها ان تنقسم الى عرضية واصلية (عد ٤٥) ولا شيء من ذلك في المركبة ولا بد للمركبة من ان تكون كاذبة ان كانت احدى البسيطة التي تركبت منها كاذبة ولو كانت الاخر صادقة

(٦٣) قد انقسمت القضايا في تصانيف البعض الى متصلة ومنفصلة وشرطية وسببية وازدافية وعرفية اما المتصلة فمثالها ما مر واما المنفصلة فهي التي يحكم فيها بثبوت موضوع لواحد من محمولين او اكثر او ثبوت محمول لموضوعين او اكثر بدون تعيين ايها الثابت كقولنا الشمس او القمر يخسف يوم الجمعة يكون الفلك حيث نرى او مغيبا

اما العرفية فهي التي يحكم فيها بثبوت المحمول للموضوع

او تسليه عنه بشرط وصف احدهما بما يجعل بينه وبين الجزء
الآخر ثقاوتاً او عدم موافقة ويدل على ذلك باطلاق لفظة لو
او ان او لكن او مع وما في حيزها كقولنا اسكندر وان كان
حدثاً كان بطلاً وكقولنا ان الانسان وان خدع الانسان
لا يخدع الله .

اما الشرطية فقد مر ذكرها بالكفاية (عد ٥٠) اما انقسام
القضايا الى سببية وازايفية فباطل لانه لا يمكن ان تعد مركبة
لان المركبة مهما تعددت اجزاء الموضوع او المحمول لا يكون لها
الا ايجاب واحد او سلب واحد وذلك لا يمكن في القسمين المشار
اليهما وهما طرق مختلفة لربط قضايا مختلفة لا قضايا بذواتها .
ويقال ذلك على نوع في الشرطية ايضا كما تقدم (عد ٥٠) مثال
الشرطية ان كانت الشمس ثابتة فالارض متحركة ومثال السببية
هلك الكافر لانه لم يؤمن ومثال الازايفية كما الوالد كذلك
الولد ولا تحسب هذه قضايا مركبة بل كل واحدة منها حاوية
قضيتين مستقلتين احدها مرتبطة بالآخرى على طريق الاحتجاج
والقياس لا على طريق تركيب القضايا ولكل واحدة من
القضيتين المشار اليهما موضوع ومحمول فنرى في الاولى من
هاتين الشمس ثابتة الارض متحركة وفي الثانية هلك الكافر
انه (اي الكافر) لم يؤمن وفي الثالثة الوالد على حال والولد على
حال . ثم بمقايسة عقلية نرى تعلقاً بين هذه القضايا فربطناها

بالفناء وبلائة وبكذلك فكيف نعدّ قضايا مركبة وهكذا في
اقسام الشرطية عند القدماء

المقالة الثانية

في الحكم والقياس

الفصل الحادي عشر

في البينة البديهية

(٦٤) الحكم هو فعل العقل به يسند أمراً الى امر آخر
إيجاباً او سلباً حسب موافقتها او مخالفتها
ان نسبة امر الى امر آخر تظهر أحياناً كثيرة من مجرد
نظر العقل اليهما بدون مقايستها بشيء آخر وقد سمي حينئذ
مقايضة بسيطة وقد يقال له ايضاً الحدس والامور التي هي على
الحالة المشار اليها سُميت حدسيات والحدس سرعة الانتقال من
المباني الى المطالب . وأحياناً لا تظهر النسبة المذكورة الا بعد
مقايضة الامرين بأخر له نسبة معروفة اليهما وقد سمي حينئذ
قياساً وبرهاناً وحجة وإحتجاجاً . واعتماد العقل في كليهما حكم ولا
بد لكل حكم من بينة يبني عليها والتي يبني عليها العقل حكمة في

للمقايسة البسيطة سميت ^{بـ} بينة بديهية والتي يُبنى عليها في القياس
سُميت مستفادة

ثم انه لا بد للينة البديهية من مواد التي هي كمال واسباب
لها واصول تلك المواد اربعة وهي المحاس والتعقل او الوجدان
والذكر ولاوليات

(٦٥) الاصل الاول للينة البديهية هو المحاس الخمس
وهي تبلغ حد الكمال في الطفولية وعليها الاعتماد والانتكال عند
الجميع على حد سواء في كل الاماكن وفي كل العصور ولا
يمكن الشك في شهادتها ولا ريب عندنا في وجود الاشياء المختلفة
الواقعة تحت تلك المحاس وبها يتوصل الى كل معرفتنا بخصائص
الامور الهيولية المحيطة بنا وعلى صحتها تتوقف صحة جميع قواعد
العلوم وحقيقية جميع المحوادث التاريخية واصابة المطلوب في
الاعتناء بملوازم اجسادنا كافة

(٦٦) الاصل الثاني للينة البديهية هو التعقل وقيل له
الوجدان ايضاً به نشعر بوجود جميع افعالنا وحاسياتنا العقلية
وعواطفنا القلبية. وكل معرفتنا بالعقل الانساني مبنية عليه ولا
نوع من معرفتنا اصح ولا اثبت منه لانه لا يمكن ان تكون بينة
او صخ من بينة التعقل او الوجدان لاني اذا افكرت او قايست
او برهنت او شككت او فرحت او حزنت او ذكرت ما سلف
فلا يمكن ان اشك في حقيقية وجود هذه الاحوال المختلفة وربما

كانت هذه القوة ضعيفة في الحدوث ولكن لا احد خال منها
وموضوعها الاحوال المختلفة العقلية لنفس صاحبها

(٦٧) الاصل الثالث للينة البديهية هو الذكر وكما ان
الحواس والتعلل (الوجدان) يتوصل بها الى معرفة المجاري
من الخارج ومن داخل عقولنا هكذا بالذكر يتوصل الى معرفة
ما سلف من الامور الميولية والعقلية وشهادة لم نحسب اقل
حقاً بالثقة من شهادة الحواس وكل ما نذكره جلياً فهو يقين
عندنا كما يتضح من استفادة الكل بالاختبار السالف ومن الاستناد
على الذكر في الحكم والقضاء بموجب شهادة شهود يذكرون
ما يشهدون به وايضاً من اننا نتيقن بصحة قضية قد تبرهنت سابقاً
ونستخدمها كأنها صحيحة مع اننا في الحال لا نذكر كيفية برهانها
وعدم قبول شهادة الذكر في بعض القضايا يتزع اساس الينة
المستفادة المعتمد عليها في العلوم التعاليمية كافة والقوة العقلية
المنوطة بالذكر هي الذاكرة

(٦٨) الاصل الرابع للينة البديهية هو الاوليات وهي
قضايا لا تقبل زيادة الوضوح مما بولغ في ايضاحها لان برهانها
ظاهر عند مجرد ذكرها كقولنا ان الكل اعظم من جزئه وان
كل حادثة لا بد لها من سبب سابقها وما يشبه ذلك

الفصل الثاني عشر

في التمييز بين القياس الادبي والقياس البياني

(٦٩) القياس فعل عقلي يتوصل الى معرفة حقائق مجهولة من حقائق معروفة او مسلمة بها ونستخدم فيه البيئة المستفادة وهو نوعان ادبي وبياني. اما الادبي فهو الذي يستخدم في كل ما يتعلق بالافعال الادبية وهو يشتمل ايضاً على كل ما ليس لنا فيه بيئة المحاسن او البديع او البيان ويشتمل ايضاً على جميع الحقائق العامة المستفادة من الملاحظة والامتحان

اما البياني فهو المستفاد من الخصائص والنسب الثابتة العديمة التغير المدلول عليها بواسطة الفاظ مشاعة وعبارات عامة والفرق بين القياس الادبي والبياني يظهر في ستة امور

(١) الاول انها يختلفان في موضوعاتهما لان القياس البياني يستعمل في حقائق مجردة مستقلة ونسب لازمة يمكن تحديد موادها وتعريفها ومقايستها تماماً كخصائص الاعداد والكلم اذ ليس لها تعلق بمكان او زمان ولا علة لها ولا تقبل التغير اصلاً. اما موضوعات القياس الادبي فهي حقائق عرضية من ذات سميتها والنسب المختلفة المتغيرة الكائنة بين الموجودات فكون الزئبق قابلاً للجمود بواسطة البرد وكون الرصاص قابلاً للصهر بالحرارة وان مدينة حلب قد انقلبت بزلزلة انما هي من موضوعات

القياس الادبي

(٣) الثاني يظهر الفرق بينهما من انه في القياس البياني لا يلزم سواء النظر الى طرف واحد من المسئلة لانه ان تبرهنت صحة قصبة بقياس بياني فبما قيل في الطرف الآخر يكون كاذباً ولكن في القياس الادبي احياناً كثيرة يكون براهين معتبرة للطرفين ولكي يحكم بالصواب يقتضي النظر الى الطرفين ثم يحكم بموجب قوة بيناتهما مثال ذلك اذا تبرهن ان الزوايا الثلاث من كل مثلث تعدل قائمتين فلا حاجة للنظر الى ما يمكن قوله خلافاً لذلك. ولكن في مسئلة جواز الكذب لحفظ الحياة وهل يمين أخذت كرهاً موجبة على صاحبها او غير موجبة عليه ربما وقع العقل في التباس من جهة ما هو الصواب من جراء بينات الطرفين المضادة بعضها لبعض

(٤) الامر الثالث الذي فيه يظهر الفرق بينهما هو ان القضايا المناقضة لما ثبت بواسطة قياس ادبي هي كاذبة فقط والمناقضة لما ثبت بواسطة قياس بياني هي كاذبة ومحال ايضاً مثال ذلك اذا قلنا ان الفراساوين لم يستفتحوا الجزائر فقولنا كاذب وليس محال لانه كان زمان فيه صدق هذا القول وكان صحيحاً ولكن اذا قلنا بان الزوايا المتقابلة الحادثة من تقاطع خطين مستقيمين ليست متساوية فكذب ومحال معاً

(٥) رابعاً يظهر الفرق بينهما من انه ليس للقياس البياني

درجات في اليقين والقضية اما بفرنية بالنام او كاذبة بالنام ولكن
في القياس الادبي تختلف درجات اليقين كثيراً بموجب اختلاف
قوة البيانات

(٥) خامساً يظهر الفرق بينهما من انه في القياس اليباني
تكون اجراء البرهان متصلة سلسلة واحدة كل حلقة منها متصلة
بما قبلها وبما بعدها بينة بديهية ومهما طال البرهان لا يكون الا
بيانا واحداً ولا يبرهن شيء لا البينة بجزء من اجزائه وبالكل
تبرهن القضية برهاناً قاطعاً اما القياس الادبي ففيه يتركب
البرهان من يينات شتى مستقلة كل واحدة منها تؤثر في قوة
البرهان المجهول وقاطعينو كالبيان بان الرومانيين قد استملكوا
الجزائر البريطانية فانه مركب من يينات شتى كل واحدة تؤدي
الى تصديق هذه القضية كالتحديث المنقول وشهادة المؤرخين
واثار ابنية رومانية هناك من هياكل وحصون واسوار ودراهم
مسكوكة رومانية موجودة هناك وكتابات منقوشة على حجارة
وعواميد وما شا كل ذلك فهذه كلها يينات مستقلة ومن مجملها
تحصل قاطعية برهان القضية

(٦) الامر السادس الذي يظهر فيه الفرق بينهما هو اختلاف
الموانع والصعوبات الواقعة في استعمال الاعين . فان الصعوبات
الواقعة على القياس اليباني هي من جراء طول البرهان وصعوبة
وجود مواد مناسبة له وفي القياس الادبي غالباً لا يطول البرهان

ولكن تحدث صعوبة اخرى من جراء عدم تعريف الالفاظ
تعريفاً كاملاً وصعوبة ملاحظة جميع الظروف التي تتوقف
عليها صحة الحكم ومن جراء اعتقادات وتصديقات قد استولت
على العقل في صغر السن التي يعمر جداً طرحها
(٧٠) قلنا سابقاً ان القياس الادبي سمي ايضاً قياساً
تقريبياً وليس المعنى بهذه اللفظة معناها اللغوي اي ما لا يصل
الى اليقين بل لما معنى اصطلاحى وفي ما لم يكن بيانياً وسُمي
تقريبياً لمجرد التمييز فقط وذلك بدّل على ماهية اليقينة لا على
مقدارها وقوّتها فلا يُظنّ ان القياس الادبي اقلّ يقين
من البيانى

الفصل الثالث عشر

في اجزاء القياس واحكامه

(٧١) قد تقدّم ان القياس قول مؤلف من اقوال متى
سلّمتم لزوم عنها لذاها قول آخر مثال ذلك كل جسم مركّب .
وكل مركّب حادث . فكل جسم حادث . وسُميت القضية
الاخيرة النتيجة او الحكم والقضيتان الاخريان مقدّمتين وكل
واحدة من القضايا الثلاث كلية موجبة
اما قولنا كل روح غير منظور . لا جسم غير منظور . فلا

جسم روح ففیه النتيجة قضية كلية سالبة وهي مستنتجة من مقدمتين
 اولهما كلية موجبة والثانية كلية سالبة وفي كل واحد من
 المثالين ثلاثة اشياء دار عليها الفكر وهي في الاول الجسم والمركب
 والحادث ومن هذه الثلاثة المركب لا يوجد في النتيجة وهو مستخدم
 للمقابلة بين الجسم والحادث واقع بينهما فسمي الوسط او الحد
 الاوسط ومحمول النتيجة اي حادث سمي الحد الاكبر وموضوع
 النتيجة الحد الاصغر والقضية المشتملة على الحد الاكبر سميت
 المقدمة الكبرى والمشتملة على الحد الاصغر سميت المقدمة
 الصغرى وكل هذا سهل المحفظ اذا تذكرت ان الحد الاوسط
 هو ما لا يوجد في النتيجة والحد الاكبر محمول النتيجة والحد الاصغر
 موضوعها والمحاربة الحد الاكبر في المقدمة الكبرى والمحاربة
 الحد الاصغر في المقدمة الصغرى وفي كل قياس قياس متظلم
 توضع الكبرى اولاً ثم الصغرى ثم النتيجة كما في المثالين وكما
 في هذا

كل حيوان يموت

كل طائر حيوان

فكل طائر يموت

فالحد الاكبر هو يموت والحد الاصغر هو كل طائر والوسط

هو حيوان

(٧٢) القياس المتظلم مفيد لا يصل الحق الى الاخرين

وتوضيحه ولكنه لا يعين شيئاً على البحث فيه ولا الكشف عنه ومثني
 عرفنا أمراً حيثئذ يمكن برهانه بقياس منتظم - وهو كما تقدم
 مؤلف من قضايا والقضايا مؤلفة من ألفاظ دالة على معانٍ
 وأفكار فان كانت الأفكار غير جلية أو فاسدة تكون القضايا
 والاقيسة المبنية عليها فاسدة فصحة الاقيسة متوقفة على صحة
 معرفتنا وصحة المعرفة متوقفة على صحة الاستقراء والاستنتاج
 (٧٢) منذ أكثر من العين سنة وضع ارستطاليس قواعد
 يعرف بها القياس الصحيح فيمتاز من الفاسد وإلى يومنا هذا لم يتفق
 علماء المنطق على اصح منها

القاعدة الاولى لا بد في كل قياس من الحدود الثلاثة
 المذكورة آنفاً ولا يمكن فيه أكثر من هذه الثلاثة. لان الانتقال
 الفكري بالقياس هو المقايسة بين حدين بواسطة حد ثالث
 سمي الحد الاوسط ولو ذُكرت اربعة حدود لكان قياساً او
 لا قياس. ولنفرض ان الحدود (١) بقر (٢) مشقوق الظلف
 (٣) مجتر (٤) ذو كرشين لصح القول كل البقر مشقوق الظلف
 وكل مجتر ذو كرشين ولا يتضح من ذلك كل البقر ذو كرشين
 ما لم تكن قضية اخرى تقيس بين المشقوق الظلف والمجتر
 ومع وجود هذه الثالثة تؤلف قياسين كاملين بالاول يبرهن
 ان البقر مجتر لانه مشقوق الظلف ولان كل مشقوق الظلف
 مجتر وبالثاني يبرهن انه لكون البقر مجترًا لذلك له كرشان

• القاعدة الثانية . لأبد للقياس من ثلاث قضايا ولا يكون له أكثر من ثلاث أحداها النتيجة والآخران المقدمة الكبرى والمقدمة الصغرى لانه لو كانت القضايا اربع لكانت أحداها النتيجة والثلاث مقدمات ولما يسهل حدين بالحد الاوسط تكفي مقدمتان فتصير الثلاث المقدمات عديدة المقايسة او قياسين مستغلين كما يتضح من القياس المذكور انفا اي بالقضيتين يبرهن ان البقر مجتر لان مشقوق الظلف وبالثالثة نؤلف قياسا آخر يبرهن ان له كرشين

القاعدة الثالثة . الحد الاوسط للقياس لابد ان يؤخذ على كل امتداده في المقدمتين اقله مرة ولا فيحصل ان المقدمتين راجعتان الى اجزاء مختلفة من الحد الاوسط فكان الاوسط برمتيه متزوع من القياس . فلو قلت بعض الحيوان آكل اللحم وبعض الحيوان ذو كرشين لا يتضح من ذلك ان آكل اللحم له كرشان . لان بعض الحيوان من بين آكلة اللحم في غير بعض الحيوان ذات الكرشين . وبالحقيقة لنا في ذلك اربعة حدود . فخالقنا بذلك القاعدة الاولى التي تحكم بوجود ثلاثة حدود لا أكثر . وان قلت بعض الحيوان آكل اللحم وكل الحيوان يمس اكسجينا فبعض الحيوانات الماصة الاكسجين آكلة اللحم لنا حداً اوسط صالح للمقايسة ولا بد ان بعض الحيوان في المقدمة الكبرى هو جزء من كل الحيوان في المقدمة الصغرى

القاعدة الرابعة . لا يؤخذ حد على كل امتداده في النتيجة
ان لم يؤخذ على كل امتداده في المقدمتين فلو قلنا كل المواد
النصبة لا تصلح للمسكوكات وبعض المعادن مواد قصمة فلا
يتبع من ذلك ان كل المعادن لا تصلح او لا معدن يصلح
للمسكوكات

القاعدة الخامسة . من مقدمتين سلبيتين لا يستتبع شي فلو
قلت لا مؤمن رقيق ولا كافر مؤمن لا يتبع من ذلك ان لا كافر
رقيق ولا يستتبع من القضيتين نتيجة مطلقاً

القاعدة السادسة . ان كانت احدى المقدمتين سالبة تكون
النتيجة سالبة ولا نتيجة سالبة ان لم تكن احدى المقدمتين سالبة .
فلو قيل كل زنجي اسود . لا صيني اسود فلا صيني زنجي او يقال
كل زنجي اسود . لا صيني زنجي فلا صيني اسود ولو قيل كل زنجي
اسود . بعض الصينيين سود لما استتبع من هاتين الموجبتين
نتيجة سالبة ولو قيل لا زنجي ابيض . كل الصينيين بيض فلا صيني
زنجي او فلا زنجي صيني فترى انه اذا كانت احدى المقدمتين
سالبة يمكن ان تكون النتيجة سالبة والا فلا

(٧٤) ثم لنفرض هذه القواعد ببعض الامثلة هل هي موافقة
لها فيكون التماس صحيحاً او مخالفة فيكون فاسداً كقولنا
كل عاصمة هي ذات قلعة
بيروت ليست ذات قلعة

• في يروت ليست عاصمة

١

الحمد الاوسط هو الذي لا يظهر في النتيجة اي ليست ذات
قلعة والحمد الاصغر موضوع النتيجة اي يروت والاكبر محمول
النتيجة اي عاصمة فلنا ثلاثة حدود فقط وذلك حسب القاعدة
الاولى والثانية والحمد الاوسط مأخوذ على كل امتداد مرة
لان المقدمة الثانية يروت ليست ذات قلعة قضية سالبة فيؤخذ
محمولها على كل امتداد وذلك يوافق القاعدة الثالثة ويروت
وعاصمة مأخوذتان على كل امتدادها في النتيجة وهما كذلك في
المقدمتين وذلك يوافق القاعدة الرابعة. المقدمة الاولى موجبة
فلا باب لمخالفة القاعدة الخامسة. اما السادسة فتحكم بانة اذا
كانت احدي المقدمتين سالبة تكون النتيجة سالبة وهي كذلك
فترى التباس صحيحاً

(٧٥) لو قيل كل انواع المعادن مستخرجة من تحت

الارض

كل انواع الفحم الحجري مستخرجة من تحت الارض

فكل انواع الفحم الحجري معادن

لقلنا الحمد الاوسط مستخرجة من تحت الارض وكلا

النقيتين اللتين هو فيها موجبتان وفي القضية الموجبة لا يؤخذ

المحمول على كل امتداد فتحالفت القاعدة الثالثة التي تحكم بان

الحمد الاوسط يؤخذ على كل امتداد مرة على الاقل

ولو قيل الخديعة هي النطق بالكذب

خضب الشعر خديعة

فخضب الشعر هو النطق بالكذب

لكان هذا القياس صحيحاً مهتوفياً اذا سلمنا بالمقدمة الاولى
اي ان كل خديعة هي النطق بالكذب ومعنى الكذب الخديعة
بالكلام ولا يسوغ استخداماً لنوع آخر من الخديعة فلا تكون
المقدمة الاولى صحيحة

ولو قيل درس اللغات كبير الفائدة

درس العلوم الطبيعية ليس هو درس اللغات

فدرس العلوم الطبيعية ليس كبير الفائدة

لوجدنا الحدود والنضابا على العدد اللازم والمحد الاوسط
اي درس اللغات ليس في النتيجة وهو مأخوذ على كل امتداده
في المقدمة الصغرى وفي سالبه وبحسب مأخوذاً على كل امتداده
في الكبرى لانه مفرد والمقدمة الواحدة سالبة والنتيجة سالبة وكل
ذلك حسب احكام القياس القانوني ولكن عند النظر الى
النتيجة السالبة نرى محمولها مأخوذاً على كل امتداده (اي كبير
الفائدة) وفي المقدمة الكبرى التي محمولها ايضاً كبير الفائدة هذا
المحمول ليس مأخوذاً على كل امتداده فظهرت مخالفة القاعدة
الرابعة الحاكمة بان المحد لا يؤخذ على كل امتداده في النتيجة ان
لم يؤخذ على ذلك في احدي المقدمتين ويظهر الفساد اذا تأملنا

بان الدروس الكيرة الفائدة كثيرة وكون دوس اللغات منها
لا ينافي كون غيره منها ايضاً

(٧٦) تُستنتج من قواعد القياس الاصلية المارة ذكرها
قاعدتان فرعيتان الاولى انه لا نتيجة من قضيتين جزئيتين
موجبتين كانتا اوسالبتين فلو قيل بعض اهل المجالس علماء
وبعض العلماء محبو الوطن لا يُستنتج من ذلك ان بعض اهل
المجالس محبو الوطن ويتضح ذلك من كون الحد الاوسط لنظرة
علماء وهي محمول المقدمة الاولى ولا تؤخذ على كل امتدادها في
القضية الثانية التي هي موضوعها فتخالفت القاعدة الثالثة
الاصلية

القاعدة الثانية الفرعية هي انه اذا كانت احدي المقدمتين
جزئية تكون النتيجة جزئية فلو قيل ان بعض الرعية لا يصلحون
ان يكونوا من اهل المجالس وكل العلماء يصلحون ان يكونوا من
اهل المجالس لا يتبع من ذلك انه ليس في الرعية علماء لانه بذلك
تتخالف القاعدة الرابعة الاصلية اي لا يستنتج شيء عن الرعية اذا
ذكرنا في القضية الاولى بعض الرعية فقط فكل قياس كانت
احدي مقدمتيه جزئية والنتيجة ليست جزئية لا بد انه يخالف
احدي القواعد الماضي ذكرها

(٧٧) في القياس المتظم القانوني تذكر كل درجة من
الاتقال الفكري ولا يقدركه شيء وفي الكلام الدارج والمحاورات

الاعتيادية يُحذفه أحياناً كثيرة جزءاً أو درجةً لسهولة شعور
الذهن بالمحذوف كما في قولنا لا لغة تامة لأنها من اختراعات
البشر. نحى في هذا القياس أن جزءاً منه قد حُذِف ولو ذُكِرَت
أجزاؤه كلها لقليل لا لغة تامة لأنها من اختراعات البشر ولا
شيء من اختراعات البشر تام وهذا عكس القياس المنتظم ولو
جُعِلَ على ترتيب قياس منتظم لقليل لاشي من اختراعات
البشر تام

كل لغة من اختراعات البشر
فاذا لا لغة تامة

وقس على ذلك اقوالاً وكلاماً واحتجاجات كثيرة في
الامور اليومية وفي المؤلفات. تُذكر مقدمة واحدة والنتيجة وتقدر
الاخرى ومن امثلة ذلك قوله طوبى للرحماء لانهم يرحمون .
فيه انعكس ترتيب الموضوع والمحلول فصارت القضية الرحماء
مطوبون ويقدر ان كل من يرحم مطوب واذا أبسط القياس
يصير كل من يرحم مطوب

كل الذين يرحمون يرحمون
فكل من يرحم مطوب

كل عبارة وقعت فيها الحروف او الالفاظ السببية مثل
الفاء ولان ولذلك واذا وما بمعناها في قابلية التحويل الى قياس
وذلك بان يؤخذ السبب فيجعل اوسط ثم يجعل هذا الاوسط

موضوعاً والصفة المذكورة في القول او العبارة تجعل محبلاً
فتحدث المقدمة الكبرى ومن ثم يتوصل الى سائر اجزاء القياس
مثالة لو قيل ان المحسد غير موافق للانسان دون جميع الشرور
لانه يسلم الحق والمحبة لادنى سبب فلو انظم هذا القول في قياس
لقيل .

كل ما يسلم الحق والمحبة لادنى سبب غير موافق للانسان
دون جميع الشرور

المחסد يسلم الحق والمحبة لادنى سبب

فالمחסد غير موافق للانسان دون جميع الشرور

(٧٨) وقد بعكس العمل اي يتحول القياس الى كلام

دارج بذكر النتيجة اولاً ونترك الفاء او اذا ثم يدكر الاوسط

والصغرى او ضمير يشير اليها مقترناً بلفظ دال على سبب او

علة مثالة لو قيل كل حيوان له جناحان وريش هو طائر

النعام حيوان له جناحان وريش

اذا النعام طائر

فيتحول الى كلام دارج هكذا النعام طائر لان له جناحين

وريشاً

(٧٩) في الامثلة المتقدمة كانت النتائج قضايا كلية فلنذكر

بعض الامثلة لغير ذلك

(١) كل من لا يراعي حقوق اخوته من البشر مستحق البغض

من جميع الناس :

المملوك الظالمون لا يراعون حقوق أخوتهم من البشر
 أفّا المملوك الظالمون يستحقون البغض من جميع الناس
 في هذا القياس النتيجة كلية موجبة
 (٢) الذين ينزعون اساسات الادب والتقوى لا يجب

احترامهم

الذين ينكرون وجود الله ينزعون اساسات الادب

والتقوى

إذا الذين ينكرون وجود الله لا يجب احترامهم
 في هذا القياس النتيجة كلية سالبة

(٣) الحيوان الذي يستطيع ان يطير في الهواء هو طائر
 بعض الحيوان يستطيع ان يطير في الهواء
 إذا بعض الحيوان طائر
 النتيجة جزئية موجبة

(٤) كل من له خصال رديئة لا تليق معاشرته
 بعض العلماء لم خصال رديئة
 إذا بعض العلماء لا تليق معاشرتهم
 النتيجة جزئية سالبة

(٥) كل ما يؤدى الى انقلاب الحكم يجب الاحتراز منه
 إذا مخاصمات الطوائف يجب الاحتراز منها

- في هذا القياس حُدِّثَ الصغرى
 (٦) الديانة المحيية تريناطريق الخلاص فيجب التمسك بها
 فيه حُدِّثَ الكبرى
 (٧) الحق يجب اجتنابه لانه يضع العقل
 فيه قلّمت النتيجة على المقدمة
 (٨) الذين ينكرون الآخرة هم في ضلال لانهم ينكرون
 تعليم الوحي
 فيه قلّمت النتيجة •

(٨٠) قد يتضمن في اجزاء قياس مضمرة اجزاء قياسات
 مضمرة كما في هذه العبارات . لما كان العقل ما يفضل الانسان
 على ما سواه من الحيوانات وبه للانسان التسلط عليها فهو من
 جراء علو شأنه مجرداً موضوع مستحق للدرس والتامل
 فهذه العبارة قابلة الحل الى عدة قياسات منتظمة اذا
 ذكرت كل القضايا المضمرة فيها

الفصل الرابع عشر

في الاقيسة الشرطية والمنفصلة

(٨١) قد ذكرنا (عد. ٥٠) القضايا الشرطية وانها بالحقيقة
 قابلة القلب الى قضايا بسيطة موجبة او سالبة وكذلك القياس

قد بُرِّكَب تركيباً، نالاً على شرط مثالة قولنا جلب العبيد يجب
منعه اذا كان مناقضاً لحقوق البشر. ولا فرق بين هذا والقول
الايجابي الا الدلالة على الشرط والقضية نفسها تتركب تركيباً
موجباً فيقال

جلب العبيد مناقض لحقوق البشر فاذا يجب منعه
فالقياس الشرطي هو ما كانت الكبرى منه دالة على شرط

مثالة

ان كان للناس خصال رديئة فيحتاجون الى حكم

الناس لم خصال رديئة

اذا يحتاجون الى حكم

فيه الكبرى قضيتان بتركب منها قياس محذوف

الجزء الاول من الكبرى الذي فيه الشرط سمي سابقاً

والثاني لاحقاً فان صدق السابق او سلم به يقتضي تصديق

اللاحق والتسليم به وبالعكس مثالة

ان كان الموت نوماً ابدياً تكون اقوال الانبياء غير صحيحة

لكن اقوال الانبياء صحيحة

اذا لا يكون الموت نوماً ابدياً

(٨٢) للقياس الشرطي هذه القاعدة البسيطة ان ثبت

السابق فقد يثبت اللاحق وان أنكر اللاحق يمكن انكار

السابق مثالة

ان كان زيد سلطاناً فله سلطة
لكن زيد ليس سلطاناً
إذا زيد ليست له سلطة
وقولنا

ان كان في دمشق قلعة فهي عاصمة
ولكن في دمشق قلعة
إذا دمشق عاصمة

اي ثبت السابق فثبت اللاحق . وقولنا
لو كان الهواء الكروي على كثافة واحدة على كل ارتفاع
لما كان الثلج دائماً على الجبال العالية
ولكن الثلج الدائم موجود على الجبال العالية
إذا الهواء الكروي ليس على كثافة واحدة على كل ارتفاع
وهذا قياس شرطي سالب
(٨٢) القياس المنفصل هو ما كانت كبراه منفصلة مثاله
العالم اما واجب الوجود واما عمل كائن متناه او غير
متناه واجب الوجود لذاته

ولكن العالم ليس بواجب الوجود ولا هو عمل كائن متناه
إذا العالم عمل كائن غير متناه واجب الوجود لذاته
وليس لهذا الشكل حق ان يسمى قياساً اذ كان بالحقيقة
قولاً شارحاً فقط

الفصل الخامس عشر

في الاقيسة المركبة

(٨٤) القياس المركب هو ما كان فيه أكثر من ثلاث قضايا ويقبل الحل الى اقيسة عديدة ومنها ما يبرهن الكبرى والصغرى قبل استنتاج النتيجة مثالة

الشرائع الظالة تناقض ثبات الحكم لانها تحدث فلاناً في الرعية

الشرائع التي تناقض حرية الضمير هي ظالة لانها تلزم الرعية بان تسلم اعظم حقوقها

اذا الشرائع التي تناقض حرية الضمير تناقض ثبات الحكم

هذا النوع من القياس المركب كثيراً ما يستعمل في الخطابات كخطاب الشهير كيكرون امام سناطوس رومية فيه بحامي عن رجل اسمه ميلو كان قد قتل انساناً اسمه افلوديوس فوضع المحامي اولاً موضوعاً انه جائز للانسان ان يقتل آخر ممكناً لقتله وبرهن ذلك من قواعد طبيعية ومن عوائد البشر في كل الامكنة والعصور ثم وضع موضوعاً ثانياً بان افلوديوس كان

ممكنًا لقتل ميلو وبرهن ذلك من كونه وُجِدَ مسلحًا ومن امور
 اخر فيستنتج من ذلك ان ميلو لم يذنب في قتله اقلوديوس
 (٨٥) للقياس المركب نوع آخر سمي ذا الوجهين او
 ذا القرنين وهوائيات نتيجة اما بالاستقامة ببرهان لزوما
 وضروريتها او بغير استقامة ببرهان محالية فسادها مثالة
 كل حاكم لا بد له اما ان يجري شرائع بلاده واما ان
 يسمح بمناقضتها

ان اجراها ببغضة الاشرار
 ان سمح بمناقضتها ببغضة الاخبار
 اذا كل حاكم في خطر من ان يبغضه الآخرون
 قال فرو واحد من الرافضة في القدم لا يمكن لاحد ان
 تكون له معرفة يقينية بشيء من الاشياء فواقعة واحد من
 اصحابه بقياس ذي قرنين هكذا

اما انك عالم بحق ما تقوله او غير عالم به
 ان علمت به فعلتك هذا يكذب قولك فاخطأت به
 وان لم تعلم به اخطأت بقولك اذ لا يجوز لاحد ان يقول
 ما لا يعلمه

فعلى كلا الحالتين اخطأت بقولك ان لا احد تكون له
 معرفة يقينية بشيء

وكثيرا ما يستعمل هذا النوع من القياس في القضايا

التعاليمة بافتراض فساد القضية التي قُصِدَ اثباتها ثم يبرهن فساد ذلك الافتراض او محاليتها وسُي حيثُ اثباتية الى المحال (٨٦) ان القياس ذا القرنين يفسد بامر من احدهما الخطأ

في ذكر الشروط في الكبرى والثاني قبوله القلب على قائلو. ومن امثلة الناسد بالامر الثاني ما جرى بين خصمين كان احدهما اشترط على نفسه ان يعلم الثاني المحاماة الشرعية واشترط الآخر على نفسه ان يدفع للاول مبلغاً من المال معيناً عند اول دعوى كسبها ثم بعد مدة اشتكى الاول على الثاني بطلب المبلغ وقال له

لا بد من ان يُقضى بالدعوى اما لي واما لك

ان قضي بها لي آخذ المبلغ بموجب قضاء القاضي

وان قضي بها لك آخذ بموجب الشرط بيننا

اذاً على كل حال آخذ منك المبلغ

فقال الآخر القياس عليه قاتلاً

لا بد من ان يُقضى بالدعوى اما لي واما لك

ان قضي بها لي لا ادفع لك شيئاً بموجب قضاء القاضي

وان قضي بها لك لا يكون لك شيء بموجب الشرط بيننا

اذاً على كل حال لا تاخذ مني شيئاً

(٨٧) في نوع آخر من القياس المركب يكون محمول كل

قضية موضوع التابعة لها وفي النتيجة يرتبط المحمول بموضوع القضية

الاولى مثالة

النجلاء لم شهوات كثيرة
 الذين لم شهوات كثيرة يحتاجون الى اشياء كثيرة
 الذين يحتاجون الى اشياء كثيرة لا يكونون مرتاحين
 اذا النجلاء لا يكونون مرتاحين
 ولنفذ كرهنا قياساً من هذا النوع قابل الحل الى اربعة
 اقيسة

العقل شيء فاطر
 الشيء الفاطر روح
 الروح ليست له اجزاء يتركب منها
 ما ليس له تركيب لا يفسد
 ما لا يفسد عدم الموت
 اذا العقل عدم الموت
 ومن امثلة هذا النوع المفرونة بشرط هذا
 ان تقاصص الناس في الآخرة يكون الله المقاصص
 ان كان الله المقاصص يكون التقصاص عادلاً
 ان كان التقصاص عادلاً يكون المقاصصون مدينين
 ان كانوا مدينين كان في استطاعتهم ان يفعلوا خلاف ما
 فعلوا
 ان كان في استطاعتهم ان يفعلوا خلاف ما فعلوا كانوا
 احراراً

إذا ان كان يلى الناس قصاص في الآخرة فهم احرار
 (٨٨) ان طرق الحاجة والانتقال الفكري كثيرة متنوعة
 وجانب كبير منها لا يدخل تحت القواعد المنطقية المذكورة في
 كتب المنطق. ولكن لنا قاعدة بسيطة نعيننا على امتحان صحة
 حاجة او انتقال فكري وان لم يكن ما تشمله القواعد السابقة وهي
 ان كل ما صحَّ من جهة طرفه يصح من جهة طرف آخر له
 نفس معنى الاول اي لنا ان نبدل طرف بآخر على شرط دلالتها
 دلالة واحدة اعني اتفانها في الدلالة تماماً مثالة لو قيل الخروف
 بعض الحيوان فاذا راس الخروف راس بعض الحيوان لقلنا
 ان هذا الانتقال الفكري صحيح ولكنه لا يدخل تحت قاعدة من
 قواعد القياس لان فيه اربعة اطراف منطقية في قضيتين وهي
 خروف وبعض الحيوان وراس الخروف وراس بعض الحيوان
 ويدخل تحت القاعدة التي ذكرناها اننا بوضع بعض الحيوان
 عوضاً عن الخروف ومثل ذلك يقال في استنتاجات كثيرة
 دارجة كقولهم الذهب معدن فاذا القطعة من الذهب قطعة
 معدن وقولهم الحيوان الداجن قابل الالم اذا من ظلم الحيوان
 الداجن ظلم مخلوقاً قابل الالم. لانه في هذه الامثلة الموضوع
 والمحمول دالان على ذات المدلول الواحد. واذا قلنا الزنجي من
 عباد الله اذا من ظلم زنجياً ظلم واحداً من عباد الله دل الموضوع
 والمحمول على شيء واحد فصح القياس ولكن في قضية كلية موجبة

مثل قولنا الزنجي من عباد الله لا يجوز بدل عباد الله بالزنجي حتى
يصح القول من ضرب أحد عباد الله ضرب زنجياً لان الزنوج
بعض عباد الله لا كلهم ولا يقال في المثل السابق قطعة المعدن
قطعة ذهب. وإذا قلنا المستطيل شكل بسيط ذو اربعة اضلاع
زوایاه المتقابلة متساوية فكل ما صح من جهة شكل ذي اربعة
اضلاع له الصفات المذكورة صح من جهة المستطيل وكل ما صح
من جهة المستطيل صح من جهته وما لا يصح في الواحد لا يصح في
الاخر والشكل ذو اربعة اضلاع ان لم تكن زواياه المتقابلة
متساوية لا يكون مستطيلاً

وما قلناه في هذا المعنى يصح في الكميات ايضاً مثالة جبل
الشيخ ارتفاعه ١١٠٠٠ قدم فكل ما صح من جهة ١٤٠٠٠ قدم
صح من جهة ارتفاع جبل الشيخ وجبل صنين ارتفاعه دون
١١٠٠٠ قدم الف قدم فيكون ارتفاع جبل صنين دون ارتفاع
جبل الشيخ الف قدم وبالحقيقة كل محاجة وكل انتقال فكري
انما هو وضع شيء او طرف قضية عوضاً عن آخر بينهما مشابهة
تامة في شيء ونستخدم تلك المشابهة جسراً او قنطرة ننقل بها
من معلوم الى اعلم بمجهول فيجوز لنا القول بان مبدا الانتقال
الفكري انما هو بدل المتشابهات او الانتقال من مثل الى مثل
وإذا كانت المشابهة تامة كانت النتيجة يقينية وإذا كانت تقريبية
كانت النتيجة تقريبية

الفصل السادس عشر

في الاستقراء

(٨٩) في ماسبق من هذا المختصر بحثنا عن كيفية التوصل الى حقائق محنوية في قضايا سببت مقدمات ومنضمة في قضية سببت نتيجة او حجة وكل ذلك لم يدلنا على ما هو صحيح وما هو فاسد من القضايا مستقلة بل ارتدنا الى ما هي الصحيحة اذا كانت غيرها صحيحة وهذا النوع من الانتقال العكسي سبب استنتاجا واستدلالا لانه يوئستدل على صحة النتيجة من صحة المقدمات

سدا ما الاستقراء فهو كما ذكرنا (عد ٦) التوصل الى حقائق عامة من امور خاصة ولا نعيد هنا ما قبل هناك ولا نتوصل الى العلم بامر خاص بواسطة الحاجة او طريقة اخرى من الانتقال الفكري بل بالملاحظة والامتحان والتعلل كما ذكر في الجزء الاول (عد ١٥) واول من ترك الاعتماد على القياس لاجل كشف الحقائق الراهب روجر باكون من اكسفرديين سنة ١٢١٤ و١٢٩٢ وبواسطة الملاحظة والامتحان كشف عن عدة حقائق علمية ثم تبعه جليليو الايطالياني بين ١٥٦٤ و١٦٤٢ وقبل عصره زعم كل العلماء بناء على قول ارستطاليس ان سقوط الاجسام الثقيلة اسرع من سقوط الاجسام الخفيفة اما

جليليو فامتنح الامر امتحاناً بان صعد الى راس قلعة يبسا المائلة
 الشهيرة واسقط من هناك حجرتين كبيراً وصغيراً فوجد انهما
 انتهيا الى الارض في لحظة واحدة اي سقطا على سرعة واحدة
 فبرهن خطأ أرسطاليس ومن ثم نزلت الاكتشافات العلمية
 الحقيقية بالامتحان والملاحظة لا بالاعتقاد على قول قائل قديماً
 كان او حديثاً

(٩٠) المنطق الاستقرائي مداره طريقة استعمال النواميس
 الطبيعية من الوقائع والمجربيات الواقعة تحت الملاحظة وتلك
 الطريقة اربع درجات وهي

(١) الملاحظة

(٢) افتراض مفروض

(٣) استنتاج او استللال

(٤) التحقيق بالامتحان

(١) منذ زمان قد لاحظ كثيرون من الناس في بعض
 الحجارة والصخور اجساماً شبيهة ببعض الحيوانات الحية والاصداف
 والنباتات ووُجِدَت هذه الاجسام المحجرة على سطوح الصخور
 المعرضة للهواء وبين طبقاتها وفي المعادن العميقة وفي السهول
 وعلى رؤوس الجبال وفي الاودية العميقة بعضها صحيحة وبعضها
 مكسرة وتحقق وجودها وامكانها وكثرتها واختلاف هيئاتها
 ومشابهاتها بموجودات حية متفرقة في البر والبحر في عصرنا هذا

ومن هذه الدرجة الاولى يُنقل الى الثانية .
 (٢) وضع مفروض للتعليل عن علة وجود هذه المواد على
 تلك الهيئات في تلك الاماكن ففرض البعض ان سبب ذلك
 انما هو طوفان نوح الذي حمل الاصداغ واغرق الحيوان ويس
 النبات وجرف الحيوان والاصداغ وتركها على رؤوس الجبال
 وفي الاودية والسهول وطم الاشجار نحت المواد التي جرفها .
 وفرض آخرون الاصداغ الموجودة على رؤوس بعض
 الجبال وقعت من ايدي السياح الذين قطعوا تلك الجبال في
 اسفارهم مدة ادوار متتابة وفرض آخرون انها عرضيات
 شابهت مشبوهاتها بالاتفاق والعرض مثل ما تشبه اصول اللقاح
 هيئة الخسائية احيانا وفرض آخرون ان تلك الاحافير هي بالتحقيقة
 بقايا مواد حية عاشت على سطح الارض وفي مياهها وطبقتها الاثرية
 والرمال ثم في مرور الادوار غير المحصاة تنجرت تلك الرمال
 وبقيت تلك المواد بين طبقاتها وكلما تنحت تلك الطبقات
 بالاسباب الطبيعية ظهرت تلك المواد ثم بواسطة الاستتاج
 والتحقيق امتحنت تلك المفروضات اما الاول اي انها من افعال
 الطوفان فظهر فساد من تلقاء وجود تلك المواد في اعنى
 المعادن وفي بطن اصلب الصخور ولو كانت من افعال الطوفان
 اقتضى ان توجد على سطح الارض او بالقرب منه . اما المفروض
 الثاني فظهر فساد من قبل وجود تلك المواد في اقسام من

الأرض لم يتوالمها السباح مثل الأقاليم القطبية ومن وجودها في الاغماق ايضاً حيث لا سبيل للسباح. اما المفروض الثالث اي انها ملاعب طبيعية وعرضيات فيعرض عليه انه ليس بكافٍ للتعليل عن كون تلك المواد على هيئات اشياء حية على الدوام فلماذا لم تكن بعض الاحيان على هيئات اشياء مصنعة ولماذا لا تجد بين الاحافير هيئات كراسي وموائد وكتب واولي مختلفة

اما المفروض الرابع فيه يعلل عن وجود تلك الاحافير والبقايا على رءوس الجبال وفي باطن طبقات الصخور وعن بقاء الاجزاء الصلبة وفناء الاجزاء الرخوة كما تعلت من الجزء الخامس وبقاء هيئات واشكال وجدت في الاعصار طغابرة وفنيت من بين المواد الحية الموجودة الآن ونحكم حكماً قاطعاً بانة ان عاشت حيوانات ونباتات مختلفة الهيئات على سطح الارض وفي مياهها منذ ربوات السنين لا بد من ان تكون بقاياها على الاشكال والهيئات والاحوال التي نجدها عليها الان فنرفض المفروضات الاخرى ونتمسك بهذا لموافقته كل الظروف والاحوال وكفايته للتعليل عنها

(٩١) ان قاعدة المجاذبة العامة من اهم النواميس الطبيعية وفي ان كل الاجسام مائلة للسقوط بعضها على بعض بقوة مناسبة الى مقاديرها وابعادها بعضها عن بعض وما من احد الا يعلم

ان كل جسم مرتفع فوق سطح الارض يسقط اذا ترك لنفسه
وهذا الامر معروف منذ قدم الزمان وبالمظاهر تمل هذه
القاعدة احياناً . أما نرى اللهب والدخان والغيوم تصعد ولا
تهبط فحكم ارستطاليس ان بعض المواد ثقيلة بالطبع فتسقط
وبعضها خفيفة بالطبع فتصعد . ثم منذ نحو ٢٠ سنة فرض اسحق
نيوتون ان كل المواد مائلة للسقوط ولا مستثنى ووضح ان هذا
المفروض يعلل به عن حركات الاجرام السماوية وحركات
المواد على سطح الارض . واذا وضعت رطلاً في كفة ميزان
ونصف رطل في الاخرى تهبط الاولى وتصعد الاخرى لان
الاولى غلبتها بزيادة فعل الجاذبية في زيادة المادة فيها وهكذا
الليسيجى الدخان والغيوم تصعد لكونها اخف من الهواء المحيط
بها فيدفعها الى الاعلى مثل دفع الماء الفلين وما زعم انه ميل
الى الصعود هو بالحققيقة ميل الى السقوط انقلب بميل اشد
للسقوط . وبرهن ان هذه القاعدة تطبق على حركات القمر وتعلل
عنها كما تعلل عن حركات المواد على سطح الارض كما تعلمت من
الجزء السادس الفصل العشرين منه فصار مفروضة مفروضاً محققاً
بلاستحان

(٩٢) قبل عصر نيوتون وضع دي كارنس مفروضاً
للتعليل عن الجاذبية العامة وحركات الاجرام السماوية بانها
منحرفة في تيارات لولية وهذا المفروض وان علل عن حركات

السيارات حول الشمس وعن حركات الاقمار حول السيارات
الا انه لم يكتب للتعليل سمن حركات ذوات الاذئاب واما
مفروض نيوتون فعلم عن الجميع ولذلك رَفِضَ مفروض
دي كارنس وثبت مفروض نيوتون

اذا ظهر امرٌ كافياً لبرهان مزية مفروض على آخر سمي
الفاصل مثل حركات ذوات الاذئاب المشار اليها التي فصلت
بين مفروض دي كارنس ومفروض نيوتون واذا تم ذلك بجمرة
وامتحان علمي سمي امتحاناً فاصلاً

(٩٢) ان طريقة الافتراض والمقابلة بين المفروض
والواقع بالملاحظة امرٌ جارٍ كل ساعة في امور البشر الاعيادية
اليومية وليست بمنحصرة في الابحاث العلمية والذهن يجري
الملاحظة والمفروض والاستنتاج والتحقيق في بعض الثواني احياناً
مثالة ابي رأيت على بعدٍ عجاج دخان صاعداً من وراء اكمة
حجبت اسفلة عن النظر فقلت في نفسي باخرة مقبلة او بيت
مشتعل او حريق قش او انون كلس ولا يتحمل مفروض
البخرة لان الدخان صاعد من جهة البر لا من جهة البحر ولا
بيت مشتعل لانه تلك الجهة عديمة البيوت ولا قش يُحرق لان
المطر مانع ذلك وليس الوقت وقت احراق القش اما الانون
فهو الصحيح لاني عالم بوجود نجمة انون في تلك الجهة ونحقق الامر
برائحة النجم المحجري الموقود فيه المحمول على الريح الهابئة نحو

وأكثر الابحاث في الحاكم والمجالس الشرعية تُجرى على طريقة الاستقراء مثالة سُرق بيت وجاء للضابطة لنظر المثل وهذه هي الملاحظة الاولى الاستنتاجية ووجدوا ان المثل قد انتفع بغاية الحذاقة فوضعوا مفروضاً من جهة العامل او العاملين وفحصوا عن شهود في تلك الجهة نهراً او ليلاً بقرب وقت السرقة وان كان بينهم احد من اهل الشبهة يلقى عليه القبض ويفتش بيته وان وُجد فيه آلات لشغب الجدران او فتح الابواب او الشبايك يتحقق انه من اللصوص وان كان هو السارق يقتضي ان توافق بعض تلك الآلات العلامات في اخشاب الابواب او الشبايك وهذه الدرجة من نوع الاستنتاج ثم عند القياس اذا تحققت تلك الموافقة فتحقق التهمة وقس على ذلك

الفصل السابع عشر .

في الملاحظة والامتحان

(٩٤) قد تقدم ان الانسان يزاد معرفة بملاحظته ما هو جاري وحادث واذا كانت تلك الملاحظة في شان ما ليست للانسان يد فيه ولا استطاعة عليه سُميت ملاحظة بسيطة مثل حركة الرياح وتعلتها بصعود البارومتر وهبوطه ووقوع الامطار وحدوث الزلازل وهيجان البراكين وسقوط النيازك وحركات

الأفلاك ومدّ مياه البحر وجزره وتعلق ذلك بمجاذبية القمر وهذه
الأمور كلها لاحكم للإنسان عليها

أما الامتحان فهو الملاحظة مقترنة بالتعرّض اي تتعرّض
لما هو تحت الفحص ثم نلاحظ ما يحدث بسبب ذلك التعرّض
او بواسطته

وللامتحان مزية على الملاحظة البسيطة من وجهين الاول
توسيع المعرفة بالشئ وتحقيقها والثاني كشف مواد جديدة
واستعلام صفاتها مثال الاول اذا اراد الكيمائي ان يستعلم
فعل غاز اكسيد الكربون في الهيدروجين وانكل على مجرد الملاحظة
اقتضى ان ينتظر دخول انسان او حيوان الى غرفة او غار ان
بشر فيه هذا الغاز متجمع وذلك نادر الوقوع واذا فعلاً يكون
على يقين من جهة فعله لاحتمال مزجه بغيره او كونه غازاً آخره
أما بالامتحان فيملاً وعاء منه ويدخل اليه حيوان ويكرر العمل
حسب مقتضى الحال فيتحقق ان الحيوان يتأثر به كما يتأثر اذا
أدخل الى مغارة بقرب مدينة نابلي سميت مغارة الكلب وبهذا
الامتحان تحقق ان الغاز المولد في تلك المغارة هو اكسيد
الكربون .

أما كشف مواد جديدة وصفات جديدة بالامتحان فمثاله
استخراج الحديد من فلزّه باحمائه مع الفحم اي عندما أجري
ذلك المرة الاولى كان اكتشافاً كثير الاعتبار والنوائد . ربما

كُشِفَ الذهب في بعض الرمال بمجرد الملاحظة ولكن لولا
 الامتحان لما استخرج المنيوم من الدلفان •
 (٩٥) الغرض من الملاحظة والامتحان دقة استعلام
 الظروف التي فيها تحدث حادثة مهروضة أي السوابق واللاحق
 مثالة سوابق وقوع المطر في امتلاء الهواء الكروي بخاراً مائياً
 وهبوط البارومتر وتجمع الغيوم وهبوب الريح من جهة معلومة
 ولواحدة برق ورعد ومطر وتريد الهواء وصعود البارومتر.
 ولا يفترض ان كل سوابق حادثة هي ضرورية لحدوثها فان
 اكل احد عدة اشكال من الطعام وشرب عدة اشكال من
 المشروبات ثم ظهرت فيه اعراض الانسام كانت الاشكال
 المأكولة هي السوابق واعراض الانسام هي اللاحق ولكن
 لا بُدَّ ان كل صنف من الاصناف التي أكل منها فيه سم
 ويستلزم الامتحان لاجل تحقيق أي صنف كان السابقة اللازمة
 او سبب العلة

سبب حادثة هي السابقة او مجمل السوابق التي تتبعها
 الحادثة ابداً أي هو ذلك الشيء الذي لا بد من حدوثه لكي
 تحدث الحادثة بعده. وربما ظهر ان سابقة واحدة كافية لتعد
 سبباً مثالة ان أكل احد جبناً مزمراً يعد الزنجار سبباً للاعراض
 اللاحقة وبالحقيقة كان ادخاله الى المعدة وقابلية المعدة للتأثر
 به من جملة السوابق لان النحاس لا يسم احداً من مجرد لمس.

وكذلك تُعدُّ الشرارة الواحدة سبب تفرقع البارود ولكن البارود
أيضاً سبب التفرقع وهو مركب من عدة اجزاء لا يتفرقع شيء
منها اذا كان غير ممزوج ببقية الاجزاء فتعد كل هذه سوابق
التفرقع

(٩٦) لاجل استعمال راية السوابق في اللازمة يقتضي ان
نمتحن كل واحدة على حدتها لانه اذا غيرت اثنتين منها فاكثرت
معاً وتغيرت اللواحق لا يُعلم هل يُنسب التغير الى احدهما او الى
كليهما. مثالة اذا شربت قهوة غير جيدة فربما كان البن غير
صالح او ربما دخل عارض على الماء او على الوعاء الذي صنعت
فيه فاذنا غيرت الوعاء وغيرت الماء معاً ربما نسطلم القهوة ولكني
لا استفيد من جهة سبب سوء الطعم أهو في الوعاء او في الماء
بل يقتضي ان اغير كل امر على حدته فاذا اصطلمت بعد تغيير
الماء اعلم ان العلة في الماء او بعد تغيير الوعاء فاعلم انها في
الوعاء

اذا سقط انسان صحيح الجسم عن علو وقيل علنا ان موته
من التهور الى اسفل واذا أصيب بنوبة صرع وقع عن علو
ومات يُنسب موته الى النوبة او الى التهور او الى كليهما معاً
المبادرة الى الحكم بكون حادثة سبباً لاخرى من تلقاء كونها
سابقتهما وقوعاً في من اشهر اسباب الخطأ في الحكم واعمالها لاسيما
بين العامة وكثيراً ما يعسر على العاقل ردّهم الى الصواب.

مثالة وصف طبيبٍ علاجاً لمحموم وبعد تناوله قليلاً اخذ العليل
يسعل فينسب اهله السعال الى العلاج وقس على ذلك أموراً
كثيرة وخرافات كثيرة وسُمي هذا النوع من الحكم عند تقدماء
«بعد هذا» وهي منتطعة من جملة تمامها «حدث بعد هذا فهو اذاً
بسبب هذا» ولا يخفى العاقل ما في ذلك من ابواب الخطأ والفساد
في الحكم

(٩٧) ان الحركات والحوادث المتكررة في اوقات معينة
او بعد مدات معينة سُميت دورية مثل نتائج الليل والنهار
وتتابع انقصول وإطالة النهار سنة اشهر وقصر ستة اشهر والمد
والجزر ولنا من جهتها قاعدة بسيطة باعتبار العلة والنتيجة وهي
ان الامور الدورية المتغيرة في اوقات متسارية تماماً على الاغلب
بينها نسبة سبب ونتيجة او على الاقل بينها تعلق مثال ذلك شدة
الحركة تحدث يومياً في الصيف نحو ساعتين بعد الظهر اي بعد
شروق الشمس على القسم من الارض الذي نحن فيه مدة واشده
في تموز بعد مرور الشمس على المدار الصيفي مدة وكل ذلك
يلقي في الذهن الظن بان سبب ذلك الشمس. اما المد والجزر
فيحدث بالتتابع كل مدة $12\frac{1}{2}$ ساعة والشمس تدور بالظاهر
حول الارض مرة كل ٢٤ ساعة فلا نستطيع ان ننسبها الى
فعل الشمس اما القمر فيعود الى مكانه بالتقريب مرة في كل
 $27 \times 12\frac{1}{2} = 24\frac{1}{2}$ ساعة والقمر يتأخر في التكبد اي يتحرك

شرقاً كل يوم نحو $\frac{1}{4}$ الساعة والمد والجزر يتأخران كل يوم بهذا
 المقدار نفسه فينسب المد والجزر الى القمر وبذلك يعلل ايضا
 عن حدوثها مرتين كل $\frac{1}{2}$ ٢٤ كما عرفت من الجزء السادس
 (٩٨) ولا يرعى ان الامتحان هو استقراء فحصل به على معرفة
 نوايس الطبيعة بل الامتحان يبين لنا الحوادث التي عليها نبني
 الاستقراء او الاستنتاج. مثالة اذا لفقت قطعة جليد في لبادة
 ووضعت بجانبها قطعة اخرى مكشوفة ولاحظت ان الثانية
 سريعة الذوبان والاولى باقية فاني اجريت هنا ملاحظتين
 واذا حكمت على طريق الاستقراء ان قطعة الجليد الملفوفة في
 لبادة هي دائماً ابطأ في الذوبان من المكشوفة يكون حكمي
 فاسداً اذا لا يصح على الدوام لانه اذا كانت حرارة الهواء دون
 درجة تجميد الماء لا تذوب احداهما لا الملفوفة ولا المكشوفة
 اذا افادة الامتحان انما هي الكشف عن الحوادث ثم بالاستقراء
 الفكري اي الحكم الصحيح نستفيد معرفة ما يحدث اذا وقعت
 تلك الحوادث ايضا على موجب القاعدة العامة ان نفس العلة
 تحدث نفس النتيجة وما حدث مرة يحدث كل مرة اذا كانت
 الاحوال والظروف هي هي تماماً وبعد تكرار الامتحان مراراً
 نضع قاعدة عامة مبنية على كثرة الحوادث الخصوصية ونستنتج
 ان ما صح في بعض الافراد يصح في كل الجنس او النوع التي
 تلك الافراد منه

الاشياء المتشابهة في عدة من صفاتها على الغالب تشابه
في أكثرها أو كلها ولكن هذه القاعدة ليست مطردة ولا يجوز
ان نبني عليها في كل الاحوال

اذا تشابهت في القليل من صفاتها يقتضي كثرة تكرار
الامتحان قبل الاستنتاج بانها متشابهة في غيرها . مثالة اذا رُميت
حجارة في الجو تسقط الى الارض وكذلك الاخشاب والقش
والريش والورق ونسج العنكبوت واخف الاشياء ان لم يمنع
الهواء ذلك ونرى ان ذلك السقوط ليس له تعلق بلون ولا جرم
ولا شكل ولا صفة اخرى واذا زدنا الملاحظة نرى ان السوائل
تسقط ايضا كما نرى في المطر اما السحب والدخان والبخار والغبرة
الناعمة بالظاهر لا تسقط ولكن عند اجراء الامتحان أكثر يرى
انها هي ايضا تسقط ان لم يمنعها الهواء بل الهواء نفسه يسقط اذا
وُجِدَ فراغ يسقط اليه فلا نكون المجمودة لازمة للسقوط بل
كل مادة مما كانت هي خاضعة لقاعدة السقوط اي المجاذبة
العامة

الفصل الثامن عشر

في المقايسة

(٩٩) المقايسة نوع من القياس الاديني مبني على المشابهة

اذا تشابهت اشياء كثيرة في بعض الصفات نستنتج قانوناً
عاماً من حوادث غاطة كما تقدم اي نحكم بان ما يصدق على
بعض الاشياء يصدق على كل الجنس او النوع التي هي منه
وهذا الحكم سمي تعميماً وإطلاقاً

اذا تشابهت بعض الاشياء في صفات كثيرة ظاهرة نحكم
عليها بالمقايسة انها متشابهة في غير الظاهرة وهي مبنية على نفس
ما بُني عليه الحكم بالاستقراء اي ان الطبيعة خاضعة لقوانين
ثابتة فيسوغ لنا ان نتظر نتائج متشابهة من احوال متشابهة
وكما قل عدد الصفات المتشابهة قل الاعتماد على المقايسة

حسبما تقدم يتنازع بين الاستقراء والمقايسة بان الاستقراء
ينتقل من بعض افراد جنس او نوع الى الجنس ككل او الى النوع
كله فتكون نتائج عامة. اما المقايسة فتنتقل من فرد الى فرد
آخر من جنس واحد او من نوع الى نوع آخر من جنس واحد
البيئة في المقايسة غير مستقيمة لان وجود صفة او اكثر
في فرد لا يبرهننا على وجودها في فرد آخر. اما الاستقراء
فلنا فيه بيئة محسوسة او عقلية بان صفات جنس موجودة في افراد
كثيرة من ذلك الجنس. ولا بد من استخدام المقايسة في الاستقراء
اذ يتعذر النظر الى كل فرد من جنس فيقاس ما لم ير على ما
يرى والبيئة في ما يرى مستقيمة وفي ما لم ير غير مستقيمة
(١٠٠) الحكم بالمقايسة معرض للخطأ وينبغي الاحتراز

من ذلك . مثالة إن تناولت درهم فضة فحصة . بالنظر واللس
والرنة فان وافق في هذه الاشياء المعاملة السلطانية اقبله ظاناً
انه صحيح ولكن الزائف المزور يقلد الصحيح حتى لا يمتاز بالنظر
واللس والرنة فربما اخطى في حكمي من جهته

الاطباء في القدم كان ممنوع عنهم تشرح الجثة البشرية
فاخذوا بشرحون جثث الحيوانات المشابهة بالبشر فاصابوا
في بعض الاشياء واخطأوا في اخرى لان المشابهة بين جثث
البشر وجثث الحيوان الاعجم ليست تامة فكان الحكم بالمقايسة
عليها معرضاً للخطأ

المقايسة كثيرة الاستخدام في العلوم مثالة نرى بين ارضنا
وبقية السيارات مشابهة بانها جميعها كروية الشكل وكل
واحدة تدور على محور وتدور حول الشمس ونورها مستمد من
نور الشمس وفلك كل واحدة مائل على سطح الاستوائي فلا بد
لها فصول بين فصل برد وفصل حر واختلاف ليل ونهار
ولبعضها اقمار تضيء لما في غياب الشمس عن بعض اقسامها
وهي خاضعة لقوانين الجاذبية العامة ومن اوجه المشابهة هذه
نحكم بالمقايسة انها تشبه الارض في امر آخر ايضاً اي انها مساكن
خلائق عقلية وغير عقلية . غير ان الحكم المبني على المقايسة
يفتضي له شدة التدقيق ودقة التمييز وحنافة زائدة في ملاحظة
المشابهة والمخالفة ولذلك ترى العامة تقع في اوهام وضلالات

شنيعة مضرة من فساد حكمهم المبني على المقايسة
 (١٠١) لاستخدم المقايسة لبناء الحكم عليها اذا كان
 استخدام واسطة اخرى ممكناً وذلك للاسباب المتقدم ذكرها
 ولكنها دليل عند عدم وجود دليل اصح ويفيد ايضاً في ابضاح
 قضايا قد تبرهنت بواسطة اخرى ولايضاح حقائق غير صريحة
 وتبينها جلياً كما نرى في الامثال التي بها توضح الحقائق بمقايستها
 على ما يشبهها او باختراع شيء شبيه بما يراد ابضاحه لتسهيل
 ادراكه على السامع

ليست لنا قاعدة عامة تدلنا على صحة الحكم المبني على المقايسة
 او فسادها غير انه كلما زادت اوجه المشابهة بين المقايسات
 زادت الثقة بالحكم المبني عليها ولكنها لا تنتهي الى اليقين الا
 نادراً مثال ذلك عند اهل الصين جداول انساب وعند
 الفحص وجد ان الغلطات فيها هي نفس الغلطات الموجودة في
 بعض الجداول الانكليزية المطبوعة فحكم انها منقولة عن تلك
 وهذا الحكم يكاد يكون يقينياً

الفصل التاسع عشر

في القياس المبني على الماخرات

(١٠٢) القياس المبني على الماخرات يختلف عن القياس

بالاستفراء والمقابلة لان الماجريات على الغالب مستقلة لا تعلق
بينها وهي سريعة الزوال غير متشابهة في عطلها وظروفها فلا
تُعرف بواسطة قواعد عامة ولا تثبت حقيقة وقوعها الا
بالشهادة عليها من قبل الذين وقعت الماجرية تحت معرفة
حواسهم او من قبل ظروف تستلزم وقوعها ولا نوع من انواع
معرفةنا اكثر اعتباراً من الحاصلة بالماجريات اذ يتوقف عليها
حقائق كثيرة يتعلق بها خير الخاص والعام

(١٠٢) الماجريات باعتبار البيئة التي بموجبها يحكم عليها
ثلاثة انواع الاول ما توقف تصديقها على مجرد الشهادة بوقوعها
اي تثبت وقوع الماجرية بالشهادة فقط . والثاني ما تثبت
وقوعها بالشهادة بوقوع ظروف تستلزم وقوع الماجرية . والثالث
ما تثبت بواسطة شهادة بوقوعها وبظروف تستلزم وقوعها
البيئة التي عليها الاعتماد الاقوى لمعرفة ماجرية لم نشاهدها
حيث ان في الشهادة البشرية وبكل سهولة وثقة تصدق وقوع امر
على شهادة من ليس لنا سبب للشك في صدقه لان الصدق
مقبول للعقل من قبل الفطرة والانسان يختار لنفسه التكلم
بالصدق على التكلم بالكذب ولا تكلف في الاخبار عن الامور
كما هي ولا يحتاج في ذلك الى فن ولا اختراع وفي كل مخادعة
تكلف ويحتاج فيها الى اختراع وتفنن وفكر وتامل وعلى الغالب
لا تمارس الا قصداً بالشر والضرر ولما نرى من قد بالغ في

الشر والرداء حتى لا يفضل لنفسه الصدق على الكذب . والعقل
البشري من فطرته ميل إلى تصديق أقوال الآخرين كما ميل
إلى الصدق في نفسه ويؤيد ذلك ما نراه في الاطفال فانهم
يصدقون كل ما قيل لهم وهذا الميل يبقينا الى ان نتعلم
بالاخبار لزوم الشك وحصر التصديق في حدود وتحت شروط
(١٠٤) الشهادة نوعان بنت شفة وبنت قلم اي شهادة

تأدي شفاهاً وشهادة تأدي كتابة اما الشفاهية او الشفوية فقد
تكون اصلية وقد تكون منقولة والاصلية هي الشهادة عن عيان
اي شهادة من شاهد بنفسه ما يشهد به وهذا النوع وحده عليه
الاعتماد التام للتصديق ومتى كانت ظروفها موافقة لما يحدث
منها التصديق التام اي اليقين وان كان الشاهد فرسك

اذا شهد بوقوع ما جرية عدة شهود عدول اصليين مستقلين
لم على حد سواء الوسائط لمعرفة ما يشهدون به بدون اتفاق
سابق فبعضها يؤيد بعضاً وفي موافقة الشهادات والظروف
شهادة كافية للتصديق ان لم يكن امر يفسدها مثل المحال او
الندرة او مناقضة نوايس الطبيعة ولو كان الشهود من الذين
لا يوثق بكلامهم لان كون تلك الموافقة عرضاً بعيد وان لم يكن
بينهم اتفاق سابق فلا يعلل عن الموافقة الا بوقوع الماجرية
(١٠٥) الشهادة التي تأدي في امر قصصاً وعمداً سُميت

شهادة مستقيمة او متعمدة . وقد يحدث ان قولاً مقولاً في سياق

كلام يؤخذ شهادة لأمير خارج موضوع ذلك الكلام بدون قصد للتكلم ان يؤدي شهادة في امر من الامور وسُميت حينئذ شهادة عرضية أو اتفاقية وعلى الغالب يصح الاعتماد عليها ويوثق فيها أكثر مما يوثق في المتعمدة لخلوها من الغرض ومما تنبى عليه التهمة بقصد المخادعة

(١٠٦) الشهادة المنقولة هي الشهادة بوقوع ما جرية لم يشاهدها الشاهد عياناً بل اخذها عن آخر والاعتماد عليها بالنسبة الى بعدها عن الشاهد الاصلي وكما زادت درجات النقل عدداً قلّت الثقة بالشهادة ولذلك تكون الاخبار المنقولة خلفاً عن سلف والامور التقليدية ضعيفة الاسناد لا يعتمد على صحيحها لأن النساب عليها وقبولها التحريف والزيادة والنقصان. هذا اذا كان موضوعها اموراً اعتيادية الوقوع واذا كان موضوعها اموراً غريبة او نادرة او خارقة فلا تُقبل اصلاً

٠ (١٠٧) تصديق شاهد يتوقف على ثلاثة اشياء الاول حذاقة كافية مع حرص كافٍ واسطة كافية لمعرفة جليّة بالمشهود اي بما يشهد به. الثاني الخلو من الغرض والمعنى عدم انتظار منفعة او ضرر من شهادته على وجه من الوجوه لنفسه او لاصحابه او لطائفه او لاصحاب غرضه. الثالث الامانة ووجود الامانة نستلزم نادية شهادة صادقة حسب اعتقاد الشاهد لكونها مغايرة لكل قصد بالمخادعة وتنافي كون الشاهد عارفاً بمجهالتيه

في ما يشهد به يضاف الى هذه الثلاثة تأدية الشهادة بحلف
يؤمن مع المعرفة بماهية اليمين واستيجاب الحنث. غير ان الشهادة
المقترة بيمين تختص على الغالب بالامور الشرعية امام المحاكم
والقضاة ولا تستخدم لاثبات امور تاريخية او غيرها من الحوادث
اليومية وكلما قصر شاهد عن استيفاء هذه الشروط بمقدار ذلك
قل الاعتماد عليه وضعفت الثقة بشهادته

(١٠٨) الشهادة المكتوبة يعتد بها غالباً اكثر مما يعتد
بالشهادة لانها على الغالب تُكتب بدون شعور الكاتب بالامور
التي تُطأب الشهادة بها فلا محل فيها للغرض. وفضلاً عن ذلك
يكون للكاتب فرصة للتفكر والتأمل والفحص من جهة صحة ما
يكتبه. ولها مزية ايضاً من كونها غالباً تُكتب بعهد قريب بعد
وقوع الحوادث فتسلم من آفة النسيان التي تستولي على الشهادة
النميمة خاصة في ما تقدم زمانه فليس لها ان تشهد على بعض
الظروف الا بالتخمين

وللشهادة المكتوبة مزية على الشفاهية من جراء كونها على
الغالب مستوفية الشروط المتقدم ذكرها دون الشفاهية. لان
النسخة الاعلى لا بد من بقائها زماناً فتقابل عليها النسخ المنقولة
عنها ويستدل بالحال على اقل خطأ. اما الشفاهية فلا يعلم
بوجود الشاهد الا بصحابة شاهدين ثانين ولا بوجود الثاني
الا بشهادة ثالث وهم جراً وفي نسخ منقولة عن شهادة اصلية قلما

يوجد محل للخطأ أو التحريف إلا قصداً وعمداً .

(١٠٩) ان وُجِدَت للشهادة الاصلية نسخ عديدة متفقة في كل امر معتبر يكون الاعتماد عليها الا قليلاً كالاعتماد على الاصلية نفسها لان وقوع الغلط في كل نسخة في موضع واحد مستبعد وهكذا يقال في نسخ أخذت عن تلك النسخ وكما كثر عدد النسخ المتفقة بمقدار ذلك قوي الاعتماد على صحتها

(١١٠) في كل شهادة من قبل شهود متعددة يستلزم تصديقها موافقة كلامهم في كل قضية ذات اعتبار والاختلاف بينهم في قضايا قليلة الاعتبار يؤيد صدق الجميع لانه ينافي الاتفاق السابق بينهم ويوافق ذلك ما نراه كل يوم اذ قلما يحدث ان عدداً من الأشخاص ينظرون الى حادثة نظراً متفقاً ولا يخبرون عنها خبراً واحداً في الجزئيات مع الاتفاق في الكلمات

(١١١) شهادة التواتر ان كان متتابعاً او مع فترات وشهادة الشهرة العامة تعد علة لتصديق ما جريات خصوصية وحقائق عمومية . وان طالبت المدة فلا سيل الا بان يعد التواتر ذا فترات ولا فهو تدارك وتواصل وتختلف هذه الشهادة عن النوعين السابق ذكرهما بانها لم تؤخذ عن شاهد الحادثة المشهود بها عياناً ولا عن فحص في نفسه عن صحة الامر المشهود . ولما لم يكن في استطاعة احد ان يفحص كل امر بنفسه يضطر الى اخذ بعض الاشياء بالتسليم وكثيرون من الناس ليست لهم سبب

للتصديقهم اموراً كثيرة إلا لكونها مصدقة عند الآخرين. ونرى كل يوم امثلة لفساد الشهرة العامة وضعف شهادة التواتر فلا يصوغ قبولها بدون تمييز. اما الماجريات الواقعة تحت عيان جميع الناس او جانب كبير منهم فتتحققها سهل باعادة الملاحظة. اما التي وقعت تحت معاينة بعض الافراد في العصور الغابرة القليلة المعرفة بالامور الطبيعية فلا يُعدُّ التواتر ولا الشهرة العامة سبباً كافياً لتصديقها

(١١٢) اما من جهة الشهادة بظروف تستلزم وقوع الماجرية فلا بد من حدوث امور كثيرة لا يشاهدها احد فيحكم عليها بواسطة بعض الظروف الواقعة تحت العيان وقد تكون هذه البيئة سبباً للتصديق اقوى من شهادة شهود لان الظروف لا تجعل الصدق كذباً ولا الكذب صدقاً ولا تكتم شهادتها ومتى عُرِفَت عدة ظروف متوافقة ولا يعلل عنها الا بوقوع ماجرية فتكون سبباً للتصديق بوقوعها

التصديق المبني على شهادة الظروف يقترب الى اليقين او يقتصر عنه بالنسبة الى شدة لزوم الماجرية لوجود الظروف مثال ذلك انتساب كتابية لشخص معلوم لكون خطها يشبه خطه بعيد عن اليقين والسبب ظاهر. ولكن وجود بيت على جزيرة منفردة منفصلة غير مسكونة سبب كافٍ لليقين بانه كان هناك اناس اذ لا يعلل عن وجود البيت هناك الا بهذا المفروض.

ولكي تكون الظروف كافية للتصديق يقتضي ان تبرز من حقيقة وجود تلك الظروف برهاناً قاطعاً لا تخمينياً

(١١٢) وقد تصدق ماجريات بالشهادة بوقوعها وبحدوث ظروف نستلزم وقوع تلك الما جرية . فان شهد شاهد بحدوث امر ووقوعه مطابق للعقل او متظّر يقوى التصديق به من تلقاء تلك الشهادة وهذه المطابقة بين شهادة عيان وشهادة ظروف سُميت بيئة داخلية . وكل ماجرية استحكمت شيئاً من التصديق بسبب بيئة داخلية يقوى التصديق بها بواسطة شهادة العيان غير ان الامور ليست كلها على سواء من هذا القبيل لان وقوع امر موافق في كل شيء * لما كنا نستظره ولاخبارنا السابق قلما يقوى التصديق به بواسطة شهادة العيان . مثالة ان وقوع المطر في شهر كانون امر متظّر موافق لاخبارنا السابق ولو قيل وقع مطر في شهر كانون سنة ١٨٠٠ الصديق القول ولن يقوى التصديق بشهادة الف شاهد

وان كانت البيئة الداخلية ضعيفة يقوى لزوم الشهادة كما لو قيل وقع مطر في شهر ايلول من السنة الفلانية فالبيئة الداخلية ضعيفة والقول يحتاج الى شهادة عيان لاجل اثباته (١١٤) كل ماجرية ليست لها في نفسها بيئة على وقوعها او لا وقوعها لا تثبت الا بشهادة مثالة ان سفينة اقلعت من مرقاء يوم الخميس او يوم الجمعة وهل قام زيد او لم يقم . فان

التصديق بوقوع ما جرية من هذا النوع اولا وقوعها متوقف
على شهادة شهود وعلى الشرط المتقدم ذكرهما التي توجب
تصديق شهادتهم اولا تصديقها
• وإذا كانت الماجرية التي شهد بوقوعها غير اعتيادية او
مغايرة لاخبارنا السابق بعسر تصديق الشهادة كما لو قيل وقع
ثلج في شهر تموز على شط البحر في الاقليم الاستوائي • وإذا كانت من
خوارق الطبيعة فهي اعسر تصديقا مما سواها لانها تخالف اخبار
البشر السابق وتغاير نوايسن الطبيعة الثابتة وهي في ذاتها بعيدة
عن التصديق وتحتاج الى شهادات قوية تجعل لا وقوعها ابعد
عن التصديق من وقوعها

الفصل العشرون

• في السفسطات وهي المغلطات في القياس
(١١٥) قيل من لا يعرف الخطأ لا يعرف الصواب والدلالة على
طرق الخطأ هي بمثابة الدلالة على طريق الصواب ومن جملة
فوائد علم المنطق دلالة على اوجه الخطأ في الحاجة
السفسطة (يونانية) قياس يظهر انه صحيح وفيه فساد خفي
وهي انواع كثيرة نذكر هنا اشهرها
(١) ترك المسئلة. وترتكب هذه السفسطة عندما نتقدم

براهين على قضية ليس لها تعلق في المسئلة المطلوب جعلها كقولنا
زيد عالم لانه بنى مدرسة وكقولنا زيد ليس بمؤمن لانه جاهل
وكقول المتهم بسرقة شهد عليه ثلاثة شهود بانهم رأوه يسرق
فقال اني اقدم ثلاثين شاهداً يشهدون انهم لم يروني اسرق
وكجواب من قيل لانه انك خارجي فقال لست بخارجي بل انا
حلاق . وقد ترتكب على غير نعمة وتعمد كحيله المغلوب في
محااجة فحوّل الكلام الى مسئلة اخرى . ونسلم من هذه المغلطة
بتعيين الموضوع وإيضاحه والاحتراز من الخروج عن حيزه .

(٢) تغيير لفظ المسئلة بدون تغيير المسئلة ذاتها كقولنا
برهاناً على ابدية الخالق ان وجوده ليس له ابتداء ولا انتهاء
وهذه هي القضية التي يُطلب برهانها تغيرت الفاظها فقط
وكقولنا الافيون ينوم لان فيه قوة التنويم فكانه قيل الافيون
ينوم لانه ينوم . وكقولنا النور ينفذ في الزجاج لانه شفاف

*(٣) المحااجة في دائمة او الدور المتوالي . وهذه شبيهة بتغيير
لفظ المسئلة وترتكب اذا جعلت احدى قضيتي برهاناً للآخرى
والاخرى برهاناً للاولى كقولنا الانسان يميل الى الامر الفلاني
لانه يشتهي اكثر مما سواه ويشتهي اكثر مما سواه لانه يميل اليه
(٤) اقامة ما ليس بعلة على اي تعيين علة لشيء ما ليس
بعلة وقد سبقت الاشارة اليها في ما قيل عن «بعد هذا فيسبب
هذا» (٩٦) وكما لو حدث حرب او جوع او وباء بعد ظهور ذي

ذنبها وبعد كمسوف أو خسوف فتعد إحدى هذه الحوادث علّة
لما حدث عقيبها وهي كثيرة الاستعمال بين المشعوذين والمتطيرين
والمثقلين والعامة واقعة فيها على الدوام •

(٥) سرعة الانتقال إلى النتيجة بدون برهان كافٍ كما لو
أفاد دواء في مرض مرة يستنتج أنه يفيد كل مرة أو الحكم بعدم
جواز أمر على الإطلاق لعدم جوازه في بعض الظروف • ومن
أمثلة هذه المغلطة أو هام الناس من جهة فعل القمر بالمطر والصحو
لاحظ أناس اتفاق وقوع المطر عند الاقتران فأخبر جارة
بذلك وتقل جارة القول بدون فحص فمدّ وشاع أن توليد
القمر يفعل في المطر والصحو مع أنه بالملاحظة الطويلة وتقييد
حال الجوع عند الاقتران والاستقبال والتربيع سنين متعاقبة ظهر
أن لا تعلق بين القمر وحال الجو في أرضنا • في كل سنة ١٢
اقتران وقد يتفق تغير حال الجو عند أحدها بدون تعلق بينها
(٦) الزعم بأن سقوط حجة يثبت ضدها أي أن خطائين
يتألف منها صواب

(٧) الزعم بأن القصر عن اثبات قضية يثبت فسادها •
أخذ كثيرون يقدمون براهين كثيرة غير صحيحة على وجود
المخالق سبحانه ففساد براهينهم لم يفسد الحق الذي قصدوا برهانه
وقصرهم عن البرهان لم يبرهن فساد قضيتهم • وربما أكون قاصراً
في تقديم البراهين على أية قضية كانت وقصوري لا يثبت فسادها

(٨) بناء الكل على البعض مثالة إذا حكمنا بأن سماً مثل الزرنج والاستركين يقتل ابناً لانه يقتل * فالتناول كمية زائدة منها اذ تُعطى السموم على كميات جزئية فلا تقتل

الفصل الحادي والعشرون

في النظام

(١١٦) النظام هو ترتيب افكارنا ومعرفةنا في موضوع على ما يزيد ما ويمكننا من زيادة ايضاحها للمخاطب وحفظها سالمة من آفة النسيان وهو على قسمين نظام التحليل ونظام التركيب. الاول * صلح لزيادة المعرفة والثاني صلح لايصالها الى الآخرين اما نظام التحليل فيه نحل موضوعاً كلياً الى جزئياته اي نحل جنساً الى انواعه والنوع الى افراده اما نظام التركيب فهو عكس ذلك اي اذا اردنا ان نخبر عن جنس نبتدئ بالافراد ثم نرتقي الى الانواع ثم الى الجنس واستخدام هذين النوعين في قضية يمكنها في العقل واذا عرفنا اجزاء امر بالتفصيل نشعر باقل زيادة على ما عرفناه قبل ونستطيع على تركه البحث في ما نعلمه ونبحث في ما لانعلمه لزيادة المعرفة وبدون نظم افكارنا على ترتيب لانستطيع استخدام معرفةنا على احسن سبيل

• الفصل الثاني والعشرون

في الحرص والتجريد والابتلاء

(١١٧) الحرص في اللغة طلب الشيء باجتهاد في اصابته وفي اصطلاح المنطق هو ترجيه العقل الى شيء باجتهاد في اصابته معرفة حقيقية به. وعلى استعمال هذه القوة العقلية يتوقف وضوح الفكر واستقامة الحكم وبه تنهّب جميع القوى العقلية ونرى فعلة جلياً في تقويته شعور الذين لسبب من الاسباب يضطرون للانكال على حاسة من حواسهم دون اخرى كالنوتي الذي من عادته النظر الى اشباح بعيدة يرى في البعد ما لا يراه آخر. واهل الموسيقى يميزون اختلافاً في الاصوات لا يميزه غيرهم والعيان باضطرابهم للانكال على حاسة اللمس تبلغ فيهم درجة زائدة من الحذق تكاد تغنيهم عن البصر وكل ذلك من فرط الحرص الدائم به يشعرون بفعل في الحواس ينوت غيرهم لضعفها (١١٨) الحرص من القوى العقلية الواقعة تحت استيلاء

الارادة غير انها ليست بخاضعة للارادة على حد سواء في كل الاوقات وربما كانت غير ارادية تماماً في الاطفال. وكل واحد يعلم بان الحرص يميل طبعاً الى الحوادث الغريبة والاشياء النادرة والمولعة والمهيبة للعقل والقلب ميلاً شديداً حتي يكاد لا يتحول عنها الى امر آخر مدة. وبعض الاحيان يميل الى امر

خصوصي بحيث يفني الشعور بمرور الزمان ويغلب على كل
الحواس حتى لا تتأثر من شيء كما ذكر عن أرسطو الفيلسوف
والقصة معروفة *

الحرص ضروري للذكر وبدون شيء منه لا يذكر امر
فائت وبعض الاوقات نحفظ بسهولة وبعض الاوقات بصعوبة
وذلك من اختلاف الحرص اي اذا كان شديداً حفظت الذاكرة
وتعمق ما يسطر فيها حتى لا ينسى . وبين الناس تفاوت كلي من
جهة حكمهم على هذه القوة العقلية فترى منهم من يحرص فكله في
قضية او امر حصراناً مدة مستطيلة وآخر مثلاً مثل النحلة
الطائرة من زهرة الى اخرى ولا تستقر على واحدة منها وللبعض
موهبة تخيلية بها تتحول عقولهم من مادة الى اخرى بغاية السرعة
مهما كان التفاوت بينها وهذه الموهبة مناسبة للتخيل والتشبيه
والاستعارة والحجاز . اما التمييز المدقق والاحتجاج الصحيح والمقايضة
التحقيقية فمتوقفة على حصر العقل في موضوع بحرص شديد
وللعلوم التعاليمية مزية من هذه الجهة على غيرها لانها تعين
دارسها على تدريب عقله وحصر فكله في موضوع بحرص مدة
(١١٩) التجريد هو توجيه العقل الى صفة واحدة من
امر ذي صفات بقطع النظر عما سواها من تلك الصفات كالنظر
الى عذوبة ماء او صلابة حجر او حلوة سكر بدون التفات الى
سائر صفات تلك الاشياء وربما وجدت الصفة المميزة في اشياء

كثيرة فصار اسمها لفظاً مشاعاً عاماً كالرياض مثلاً فانه نال
على لون الثلج واللبن والقرطاس وغيرها • •

هذه القوة العقلية اعني قوة تجريد صفة عن اخرى في
المواد لكي يتأثر الفكر بصفة واحدة فقط هي اساس كل تجنيس
واصطناف وتنتج منها الالفاظ المشاعة في كل لغة والتجريد
والجنيس يعين احدهما الآخر لانه كلما زادت الصفات المتنازعة
في فرد زادت اوجه المشابهة بينه وبين افراد اخرى

(١٢٠) اما الاختلاف فمعناه متضمن في المثل الشائع
الشيء بالشيء يذكر وهو التعلق والصلة بين الافكار والافعال
او المواد بحيث يصير فكراً او فعل عقلي سبباً لفكر آخر مثالة
ذكر المسمى عند التلفظ بالاسم وبالعكس وقد تنتج افكار كثيرة
مؤتلفة من مادة واحدة كالنظر الى المواضع التي فيها صرفنا ايام
الصبا بعد مباينتها مدة مستطيلة فانه يذكرنا باعمال الصبا
ورفقاؤه وحوادث احوال وسنين تقضت علينا والصوت المهل
من نغمة معروفة يذكرنا بجميع اصواتها وانشاد مطلع قصيدة
يذكرنا بجميع ابياتها

ليست للطبيعة البشرية قوة اشد تأثيراً من هذه التي
نحن في صدددها وهي آلة الوصل بين حاسياتنا وافكارنا وافعالنا
العقلية وهي اصل ضلالات واوهام كثيرة وعلة محبتنا لمكان دون
آخر وسبب تفضيلنا على ما سواه كل ما نعودنا عليه او ما

الفاء في الذين نفهم او نفهمهم من كلام اوليس او غيره
(١٢١) ° اصول الابتلاف اربعة .

الاول المشبهة مثالها ان هيئة شخص او صوته او حركاته
تذكرنا بآخر ومنظر يذكرنا بمنظر آخر وحادثة او قول يذكرنا
بآخر لسبب المشابهة او المناسبة التي راها بينها

الثاني المضادة او المخالفة فان الم الجوع يذكرنا بلذة الطعام
والبرد يذكرنا بالحرارة والظلام بالنور والجور بالعدل والخل
بالكرم وهلم جرا

الثالث المقارنة في الوقت او المكان فان ذكر حادثة قد
اصابتنا في وقت ما تذكرنا بظروفها وزمانها ورفاقنا فيها
وحاسياتنا عند وقوعها مسرة كانت او محزنة وزيارة محل قد
زرناه قل تفكرنا بظروف الزيارة الاولى

الرابع العلاقة بين العلة والمعلول او بين مقدمة ونتيجتها
فان النظر الى المخرج يذكرنا بالمجاجة والنظر الى مصاب يذكرنا
بالمصيبة وكل فكر من هذه الافكار مائة الف افكارا اخر كثيرة
فيكون الفكر الواحد سببا لافكار كثيرة مختلفة . وبين الابتلاف
والذكر نعلق لازم لانه لو ما كان الفكر الواحد يحدث افكارا
لما كان ممكنا ترجيع فكري بعد ذهابه

انتهى

